



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

	<p>ENTODAS LAS ÁREAS Gratificación Nacional Sistema de Propiedad Intelectual de Chile Participación Votación y Control</p>
--	--



ÚNICA
UNIVERSIDAD
PÚBLICA
DE LAS REGIONES
DEL BÍO-BÍO Y
DE ÑUBLE



INFORME DE AUTOEVALUACIÓN INGENIERÍA COMERCIAL

Enero de 2022

Comité de Autoevaluación:

Omar Acuña Moraga	Director Escuela
Eduardo Castillo Morales	Jefe de Carrera
Luis Améstica Rivas	Coordinador Proceso
Margarita Chiang Vega	Departamento Administración y Auditoría
Andrea King Domínguez	Departamento Economía y Finanzas
Edinson Cornejo Saavedra	Departamento Gestión Empresarial

Colaboradores:

Lissette Andrades Aravena	Coordinadora PECE Concepción
Constanza Olguin Gutierrez	Coordinadora PECE Chillán
José Muñoz Quezada	Coordinador(s) PECE Chillán
Constanza Stuardo Solar	Profesional apoyo Escuela
Javier Garrido Torres	Profesional apoyo Escuela

Comité Técnico Unidad de Aseguramiento de la Calidad:

Patricia Letelier Sanz	Coordinadora General
Valeria Beratto Ulloa	Analista de Postgrado
Pablo Pomeri Tramón	Analista de Pregrado.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
1. CONTEXTO INSTITUCIONAL: UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO	7
1.1. HISTORIA DE LA UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO	7
1.2. PROPÓSITOS Y OBJETIVOS INSTITUCIONALES.....	8
1.2.1. <i>OBJETIVO INSTITUCIONAL</i>	9
1.2.2. <i>MISIÓN</i>	9
1.2.3. <i>VISIÓN</i>	9
1.2.4. <i>VALORES INSTITUCIONALES</i>	9
1.2.5. <i>POLÍTICAS INSTITUCIONALES</i>	10
1.3. MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD DEL BÍO BÍO	10
1.3.1. <i>DESCRIPCIÓN DEL MODELO EDUCATIVO</i>	10
1.4. PERFIL GENÉRICO DEL EGRESADO DE LA UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO.....	12
2. CONTEXTO INSTITUCIONAL: FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES	13
2.1. HISTORIA DE LA FACULTAD	13
2.2. PROPÓSITOS Y OBJETIVOS DE LA FACULTAD.....	14
2.3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA, AUTORIDADES Y DIRECTIVOS	16
3. CONTEXTO INSTITUCIONAL: CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL	20
3.1. HISTORIA DE LA CARRERA.....	20
3.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA CARRERA	24
3.3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA CARRERA	26
3.3.1. <i>CONSEJO DE ESCUELA</i>	26
3.3.2. <i>COMISIÓN DE APOYO ACADÉMICO A LA ESCUELA</i>	28
3.3.3. <i>OTROS</i>	29
3.4. PROYECTO ACADÉMICO DE LA CARRERA.....	29
3.4.1. <i>MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS</i>	29
4. ANÁLISIS DE LAS DEBILIDADES CONTENIDAS EN LA RESOLUCIÓN EXENTA DE ACREDITACIÓN DE PREGRADO N°495 DEL 21 DE OCTUBRE DE 2015 DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL	31
5. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA FORMACIÓN ENTREGADA: DESARROLLO DE DIMENSIONES Y CRITERIOS	36
5.1. DIMENSIÓN 1: PROPÓSITOS E INSTITUCIONALIDAD DE LA CARRERA O PROGRAMA	36
5.1.1. <i>CRITERIO 1: PROPÓSITOS</i>	36
5.1.1.1. Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento	42
5.1.2. <i>CRITERIO 2: INTEGRIDAD</i>	43
5.1.2.1. Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento	52
5.1.3. <i>CRITERIO 3: PERFIL DE EGRESO</i>	53
5.1.3.1. Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento	64
5.1.4. <i>CRITERIO 4: PLAN DE ESTUDIO</i>	65
5.1.4.1. Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento	135
5.1.5. <i>CRITERIO 5: VINCULACIÓN CON EL MEDIO</i>	137
5.1.5.1. Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento	158
5.2. DIMENSIÓN 2: ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN	159
5.2.1. <i>CRITERIO 6: ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN</i>	159
5.2.1.1. Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento	176
5.2.2. <i>CRITERIO 7: PERSONAL DOCENTE</i>	177
5.2.2.1. Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento	206
5.2.3. <i>CRITERIO 8: INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE</i>	207
5.2.3.1. Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento	223
5.2.4. <i>CRITERIO 9: PARTICIPACIÓN Y BIENESTAR ESTUDIANTIL</i>	224
5.2.4.1. Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento	241

5.2.5.	<i>CRITERIO 10: CREACIÓN E INVESTIGACIÓN FORMATIVA POR EL CUERPO DOCENTE..</i>	243
5.2.5.1.	Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento	267
5.3.	DIMENSIÓN 3: RESULTADOS Y CAPACIDAD DE AUTORREGULACIÓN	269
5.3.1.	<i>CRITERIO 11: EFECTIVIDAD Y RESULTADO DEL PROCESO FORMATIVO.....</i>	269
5.3.1.1.	Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento	286
5.3.2.	<i>CRITERIO 12: AUTORREGULACIÓN Y MEJORAMIENTO CONTINUO</i>	288
5.3.2.1.	Proceso de Autoevaluación.....	296
5.3.2.2.	Informe de Autoevaluación.....	299
5.4.	MEDIDAS DISPUESTAS POR LA INSTITUCIÓN EN EL CONTEXTO DE LA EMERGENCIA SANITARIA PRODUCIDA POR EL COVID-19.....	300
5.4.1.	<i>GESTIÓN CURRICULAR</i>	300
5.4.2.	<i>GESTIÓN EN DOCENCIA.....</i>	301
5.4.3.	<i>GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO ESTUDIANTIL.....</i>	303
5.4.4.	<i>GESTIÓN INSTITUCIONAL Y FINANCIERA</i>	304
5.5.	PLAN DE MEJORAMIENTO	307
5.5.1.	<i>DIMENSIÓN 1: PROPÓSITOS E INSTITUCIONALIDAD DE LA CARRERA O PROGRAMA ...</i>	308
5.5.1.1.	Criterio 1: Propósitos	308
5.5.1.2.	Criterio 2: Integridad.....	309
5.5.1.3.	Criterio 3: Perfil de Egreso	309
5.5.1.4.	Criterio 4: Plan de Estudios	310
5.5.1.5.	Criterio 5: Vinculación con el Medio	311
5.5.2.	<i>DIMENSIÓN 2: ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN</i>	313
5.5.2.1.	Criterio 6: Organización y Administración	313
5.5.2.2.	Criterio 7: Personal Docente	314
5.5.2.3.	Criterio 8: Infraestructura y Recursos para el Aprendizaje	315
5.5.2.4.	Criterio 9: Participación y Bienestar Estudiantil	316
5.5.2.5.	Criterio 10: Creación e Investigación Formativa por el Cuerpo Docente	317
5.5.3.	<i>DIMENSIÓN 3: RESULTADOS Y CAPACIDAD DE AUTORREGULACIÓN.....</i>	318
5.5.3.1.	Criterio 11: Efectividad y Resultado del Proceso Formativo.....	318
5.5.3.2.	Criterio 12: Autorregulación y Mejoramiento Continuo	320

INTRODUCCIÓN

La Carrera de Ingeniería Comercial de la Facultad de Ciencias Empresariales (FACE) de la Universidad del Bío-Bío cuenta con una trayectoria de 30 años en la formación de profesionales de la administración y la economía, se presenta por tercera vez a un proceso de evaluación externa con la finalidad de validar, frente a un juicio de pares, sus estándares de calidad para mejorar y perfeccionar en forma permanente, el proceso formativo de futuros egresados.

El informe que aquí se presenta tiene como finalidad dar cuenta pública del permanente espíritu de superación y compromiso con la calidad que se ha instalado como parte del quehacer académico, la cultura, la gestión y la dinámica institucional. En este proceso, tal como en los cuatro anteriores, se procedió a un exhaustivo análisis y a una rigurosa autoevaluación del quehacer docente, académico y profesional de la Unidad, tanto en sus dimensiones internas como externas desarrollado durante los últimos 5 años, a la luz del Plan de Mejoramiento proyectado para el periodo 2015 -2020, avalado por el dictamen de acreditación de pregrado N° 495 del 21 de octubre de 2015.

Este documento se estructura siguiendo las indicaciones específicas, en cuanto al análisis y presentación de la información, contenidas en la Resolución Exenta N° DJ-009-4 **Criterios de evaluación para la acreditación de carreras profesionales con licenciatura y programas de licenciatura** (2015), del Comité Técnico de la Comisión Nacional de Acreditación (CNA). De este modo, la información se organiza en torno a las tres dimensiones identificadas: *1. Propósitos e Institucionalidad de la carrera o programa;* *2. Condiciones de Operación* y *3. Resultados y Capacidad de Autorregulación*, teniendo en consideración la especificidad de cada uno de los criterios que las integran.

Para llevar a cabo las tareas requeridas se elaboró un cronograma de trabajo, se constituyeron equipos académicos para el desarrollo de las actividades programadas, y a la vez, se planificaron acciones para involucrar a todos los actores que participan tanto en el funcionamiento como en el proceso formador de la Carrera, especialmente se trabajó en la socialización con estudiantes, egresados y empleadores.

En este documento se presenta el Plan de Estudio, Malla Curricular, y Perfil de Egreso, Vigente.

Cronológicamente, la carrera inició sus actividades académicas en el año 1991 en la ciudad de Concepción, teniendo sus primeros egresados en el año 1995. Luego, en 1994 la carrera comienza a ser dictada en régimen vespertino en las ciudades de Concepción y Chillán y, un año, después en Los Ángeles. Finalmente, en marzo del año 2004 la carrera abre cupos para su régimen diurno en la ciudad de Chillán. Durante los períodos señalados, la Carrera dio continuidad a su proceso de formación profesional, innovando su plan de estudio a partir del año 1989.

Este Informe de Autoevaluación se estructura en tres partes. La primera, proporciona Información sobre la realidad contextual que caracteriza a la Universidad, la Facultad y la Carrera. Una segunda parte, en la que contiene el análisis de las debilidades presentadas

en el acuerdo de acreditación anterior. Una tercera parte, que da cuenta del proceso de autoevaluación propiamente tal y se organiza en torno a las tres dimensiones:

- Dimensión 1: Propósitos e Institucionalidad de la Carrera o Programa
- Dimensión 2: Organización y Administración
- Dimensión 3: Resultados y Capacidad de Autorregulación.

Finalmente, se presenta una síntesis de los resultados de todo este nuevo proceso de autoevaluación realizado y se define el Plan de Mejoramiento respectivo.

1. CONTEXTO INSTITUCIONAL: UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

1.1. HISTORIA DE LA UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

La Universidad del Bío-Bío, de las regiones del Bío-Bío y Ñuble, adscrita al Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas y al Consorcio de Universidades Estatales de Chile, es una corporación de derecho público, autónoma, con personalidad jurídica y patrimonio propio, dedicada a la enseñanza y al cultivo superior de las ciencias, las tecnologías, las letras y las artes.

La Universidad del Bío-Bío fue creada mediante la Ley N° 18.744 publicada en el diario oficial del 29 de septiembre de 1988. No obstante, esta Institución es heredera de la más antigua tradición de la educación superior estatal y pública en la Región del Bío-Bío. Su nacimiento se deriva de la fusión de la Universidad del Bío-Bío y el Instituto Profesional de Chillán, cuyas antecesoras fueron la Universidad Técnica del Estado (Sede Concepción) y de la Universidad de Chile (Sede Ñuble), respectivamente, lo que otorga a la Universidad una trayectoria de más de 70 años.

Cabe recordar que por Decreto con Fuerza de Ley N° 1 del 30 de diciembre de 1980 del Ministerio de Educación, se otorgó carácter de universitarias a sólo 12 carreras de pregrado, las que por incluir en sus planes de estudios el otorgamiento del grado académico de Licenciado, previo al del Título Profesional, sólo podrían ser ofrecidas por universidades. Ese mismo año, la Universidad de Chile y la Universidad Técnica del Estado se desvincularon de las sedes universitarias que mantenían ubicadas a lo largo del país, transformándose algunas de ellas por la acción de una ley de la República en Universidades a las que se llamó Derivadas y otras en Institutos Profesionales. El criterio utilizado para definir cuáles habrían de ser universidades fue el que, al momento de dictarse la ley que las creaba, estuviesen dictando a lo menos una de esas 12 carreras universitarias. La Sede Concepción de la Universidad Técnica del Estado ofrecía a esa fecha la carrera de Arquitectura, perteneciente a dicho grupo, razón por la cual, fue transformada en la Universidad de Bío-Bío. La Sede Ñuble de la Universidad de Chile, al no cumplir con tal requisito, fue transformada en el Instituto Profesional de Chillán.

La fusión de las dos instituciones significó que la creada Universidad del Bío-Bío debiera, inicialmente, desplegar grandes esfuerzos por generar una real integración que acogiera dos culturas institucionales muy diversas, con Programas de pregrado diferentes y objetivos educacionales distintos; políticas y normativas relativas a personal y a estudiantes diferentes, distintos procedimientos administrativos y financieros pese a tener ambas instituciones la condición de estatales. Sin perjuicio de lo anterior, la disposición a recoger positivamente las fortalezas que ello aportaría a la nueva institución, ha sido hasta hoy una característica que ha inspirado las políticas de desarrollo impulsadas por las autoridades universitarias. Lo anterior, ha promovido un desarrollo con equidad en ambas Sedes, fortaleciendo y superando paulatinamente las diferencias existentes en sus inicios.

La Universidad del Bío-Bío a partir de septiembre de 1990, con el cambio desde la administración universitaria delegada hacia una elegida por sus académicos y como una manera de iniciar el proceso de consolidación institucional, se planteó la necesidad de sistematizar un plan de desarrollo con un horizonte que permitiera clarificar los objetivos

institucionales, plantear metas, acciones para lograrlos y procedimientos que permitieran evaluar periódicamente el nivel de logro alcanzado en las diferentes áreas y etapas. De allí surgió el primer Plan General de Desarrollo Universitario (PGDU) para el período 1993-1998.

Superada esta primera etapa de integración institucional, en el año 1999 la comunidad universitaria participó en actividades que permitieron evaluar el PGDU y elaborar un nuevo plan para el período 2000-2004. Con la experiencia y desarrollo institucional alcanzado, la Universidad desarrolló un nuevo plan para el período 2005-2009, y luego para el periodo 2010-2014. Durante el año 2014 la Institución desarrolló, mediante una metodología que considera diferentes etapas y con la participación de la comunidad universitaria y representantes del medio externo, un nuevo proceso de definición estratégica obteniéndose como resultado un nuevo PGDU para el periodo 2015-2019. Asimismo, al alero de este PGDU se han realizados los cierres de los planes y paralelamente se ha levantado el PGDU correspondiente al periodo 2020-2029.

Institucionalmente, la Universidad fue acreditada por primera vez el año 2005, por un periodo de cuatro años (2005-2009) en cuatro áreas (Gestión Institucional, Docencia conducente a Título, Vinculación con el Medio, Infraestructura y Equipamiento). El año 2009 se obtuvo una segunda acreditación institucional, por un periodo de cinco años (2009-2014), en cuatro áreas (Gestión Institucional, Docencia conducente a Título, Vinculación con el Medio, Investigación). Posteriormente, en el año 2014, obtiene una nueva acreditación por un periodo de cinco años (2015-2019), llegando así a su tercera acreditación institucional, manteniendo las cuatro áreas acreditadas en el periodo anterior (Gestión Institucional, Docencia de Pregrado, Investigación y Vinculación con el Medio). El 2019 se presenta a su cuarto proceso, logrando la acreditación de todas las áreas, sumando a la anteriores Docencia de Postgrado por un periodo de cinco años (2019-2024).

Todas estas acciones han sido posibles de realizar gracias a que la Universidad del Bío-Bío ha logrado consolidar su institucionalidad, cuenta en la actualidad con normas claramente establecidas relativas tanto al personal como a los estudiantes, procedimientos académicos y administrativos definidos y claros, sistemas de comunicación expeditos y una permanente interacción de las autoridades con ambas sedes universitarias.

1.2. PROPÓSITOS Y OBJETIVOS INSTITUCIONALES

La Universidad del Bío-Bío es una Corporación de Derecho Público autónoma, con patrimonio propio, dedicada a la enseñanza y el cultivo superior de las ciencias, las tecnologías, las letras y las artes; que tiene por propósito fundamental cumplir con la misión y objetivos declarados en su Estatuto Institucional (Anexo 1) y en su Plan General de Desarrollo Universitario 2020-2029 (Anexo 2.1).

Junto con lo anterior, cabe señalar que la universidad ha desarrollado un nuevo Plan General de Desarrollo Universitario (PGDU) el que regirá el quehacer por el periodo 2020-2029 y que es antecedido por el PGDU 2015-2019 (Anexo 2.2). Al alero de la Ley 21.091 se incorpora una nueva línea estratégica: Gestión de Calidad: Fortaleciendo la

Autorregulación y el Mejoramiento Continuo para responder con excelencia a las necesidades del Entorno. Este plan fue decretado en diciembre 2019 (Anexo 2.1)

Para efectos de este informe, el análisis se realiza teniendo como referente el PGDU 2020-2029 (Anexo 2.1), periodo en el que se realiza la autoevaluación.

1.2.1. OBJETIVO INSTITUCIONAL

El objetivo de la Universidad del Bío-Bío es contribuir, mediante el cultivo del saber, de la educación superior, de la investigación, de la asistencia técnica y de la capacitación, a la formación de profesionales y al desarrollo regional en el territorio en el cual realiza sus actividades, con el propósito de poder extender sus actividades, según las proyecciones de la Institución en el ámbito nacional e internacional.

1.2.2. MISIÓN

La Universidad del Bío-Bío, a partir de su naturaleza estatal y pública, tiene por misión:

Crear y transmitir el conocimiento mediante la docencia, la investigación, la innovación, la creación artística y la interacción con el entorno social en las diversas áreas del conocimiento y la cultura, basada en la responsabilidad social y en los principios de excelencia, pluralismo, transparencia y equidad de género.

Contribuir a la formación de ciudadanos con espíritu crítico, reflexivo y tolerante, así como a la movilidad e integración social y al desarrollo sostenible, promoviendo la identidad cultural y la interculturalidad de las regiones del Biobío y Ñuble y vinculada con los requerimientos y desafíos de sus territorios y del país.

1.2.3. VISIÓN

Ser una Universidad comprometida con su carácter estatal y birregional, innovadora, inclusiva y compleja, con proyección nacional e internacional, que contribuye al progreso sostenible de su territorio y sus habitantes, de excelencia en la formación de personas y con sentido de equidad social y de género.

1.2.4. VALORES INSTITUCIONALES

Compromiso: Respetamos la palabra dada y la obligación contraída.

Empatía: Nos identificamos afectiva y mentalmente con el estado de ánimo y las emociones del otro para comprender sus mensajes.

Equidad: Cualidad que consiste en tratar con imparcialidad a las personas, según sus méritos.

Integridad: Actuamos con probidad y rectitud, teniendo una conducta intachable.

Pensamiento Crítico: Exigimos rigor y exactitud para evaluar razonamientos y hechos, que se han aceptado como verdaderos.

Responsabilidad: Respondemos a las consecuencias de las acciones y omisiones realizadas libremente en el desarrollo de las actividades de docencia, investigación, servicio a la comunidad y nuestro entorno natural.

1.2.5. POLÍTICAS INSTITUCIONALES

Las políticas son las guías de acción que orientan la toma de decisiones en el marco del quehacer de las diferentes unidades de la Universidad del Bío-Bío.

- **Política de Responsabilidad Social.** La Política de Responsabilidad Social de la Universidad del Bío-Bío se basa en la visión y valores que ésta declara en su Plan Estratégico, donde se compromete con el desarrollo sostenible, esto es con el bienestar de la sociedad presente y futura. La Política de Responsabilidad Social, nos entrega lineamientos para mejorar la calidad de vida de nuestros funcionarios y estudiantes, las familias, y las comunidades a través de las actividades que se realizan; y está fundamentada en el respeto de los derechos humanos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- **Política de Participación.** La Política de Participación tiene por propósito fomentar la participación de los grupos de interés para promover la responsabilidad compartida, fortaleciendo los espacios de comunicación entre la administración y la comunidad interna y externa, realizando la transparencia y efectividad de las políticas y procesos institucionales.
- **Política de Calidad.** La Política de Calidad de la Universidad del Bío-Bío es el marco referencial de su Sistema de Gestión de la Calidad (Anexo 8.1), pues define las intenciones y compromisos en cuanto a la calidad, satisfacción de nuestros(as) usuarios(as), cumpliendo los requisitos aplicables y la mejora continua de sus tareas; expresada formalmente por el(la) Rector(a).
- **Política de Recursos Humanos.** La Política de Recursos Humanos busca un adecuado equilibrio entre el cumplimiento de los objetivos institucionales y el desarrollo de las personas junto con el mejoramiento de las condiciones de trabajo

1.3. MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD DEL BÍO BÍO

1.3.1. DESCRIPCIÓN DEL MODELO EDUCATIVO

El Modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío es el marco general que establece la base conceptual global para la docencia. Constituye un instrumento clave de gestión curricular y de desarrollo de la política institucional en el proceso de formación, el cual expresa el sello distintivo de la Universidad del Bío-Bío.

El Modelo Educativo centra su acción en el estudiante, asumiendo su realidad y sus potencialidades, a partir de las cuales proyecta su formación personal y profesional para alcanzar un desarrollo integral que le permita insertarse en la sociedad como un profesional de excelencia. Con este propósito aúna en el modelo de enseñanza y aprendizaje, el conocimiento, las habilidades y las actitudes.

La dimensión de la formación personal tiene como finalidad el perfeccionamiento de capacidades que permitan al estudiante su crecimiento humano, así como el desarrollo de sus habilidades comunicativas, reflexivas, y de responsabilidad personal y social. La dimensión de formación disciplinaria tiene como propósito fundamental el desarrollo de conocimientos y habilidades que le permitan la integración socio-laboral. En consecuencia, la Universidad del Bío-Bío forma un profesional competente y autónomo que conjuga en su desempeño laboral las dimensiones de formación humana y disciplinaria, que satisfagan las necesidades de la sociedad y de un mercado profesional en permanente cambio en el contexto de un mundo globalizado.

El Modelo Educativo se operacionaliza a partir del diseño curricular. Éste proporciona conceptos comunes para toda la comunidad universitaria y facilita la articulación curricular de los distintos programas de formación de las carreras. Este instrumento, clave para la gestión curricular, se inserta en la estructura y cultura institucionales de la Universidad, articulando su diseño, implementación y consolidación en correspondencia directa con las facultades y escuelas, de acuerdo con las políticas institucionales y normativas vigentes.

El Modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío, desarrollado en la institución el año 2005, da respuesta a los nuevos escenarios nacionales e internacionales de la educación superior, de la sociedad del conocimiento y del contexto institucional (autoevaluación y acreditación institucional y de programas de pregrado), entre otros marcos de referencia.

El proceso de instalación del Modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío contempla un Plan Operativo con actividades y verificadores de gestión que, a través de su evaluación y monitoreo, permitirá la retroalimentación de los procesos, admitiendo su perfeccionamiento de forma permanente. Se diseñaron las siguientes etapas del Plan Operativo: 2007- 2008, redefinición del Modelo Educativo; 2009, inicio de la Renovación Curricular; 2010, Diseño Curricular; 2011, Desarrollo Didáctico y Evaluativo y 2012 comienza la instalación de la Renovación Curricular.

El Modelo Educativo de la UBB puede ser visualizado en la siguiente figura:

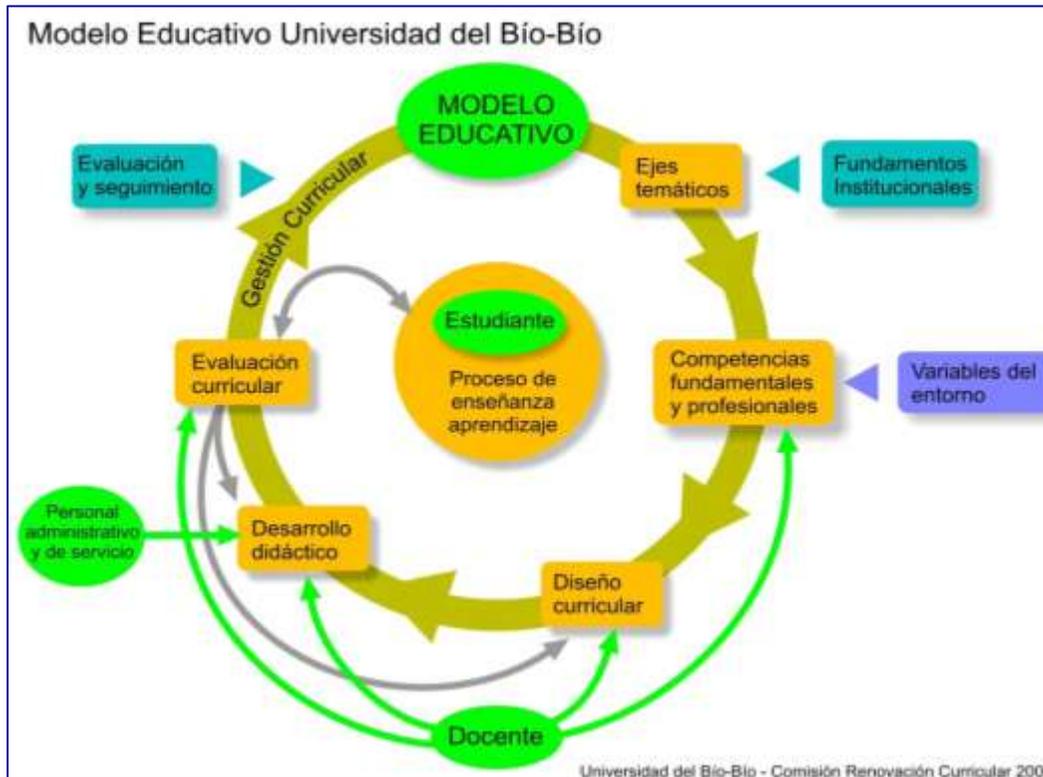


Figura 1. Modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío

Los componentes del Modelo Educativo, así como sus ejes temáticas y la forma en como este se concreta en cada programa, se pueden ver en mayor detalle en el Anexo 3.

1.4. PERFIL GENÉRICO DEL EGRESADO DE LA UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

“El egresado de la Universidad del Bío-Bío se distingue por el compromiso permanente con su aprendizaje y por la responsabilidad social con que asume su quehacer profesional y ciudadano. Respeta la diversidad, favoreciendo el trabajo colaborativo e interdisciplinario. Potencia sus capacidades de manera integral para servir a la sociedad con innovación y excelencia”.

2. CONTEXTO INSTITUCIONAL: FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

2.1. HISTORIA DE LA FACULTAD

Breve Historia de la Facultad

La Facultad de Ciencias Empresariales (FACE) nace como facultad en enero de 1989, en reemplazo del Instituto de Ciencias Empresariales y queda conformada con docentes provenientes del área de Administración del Departamento de Arte y Tecnología del Campus Universitario de Chillán y con los docentes del Instituto de Ciencias Empresariales y de Matemáticas de Concepción.

La Facultad crea departamentos para las disciplinas de Auditoría y Administración y las disciplinas asociadas a Informática, estos departamentos se denominan Departamento de Auditoría y Administración (DAA) y Departamento de Sistemas de Información (DSI). Ellos ofrecerían las carreras Contador Auditor e Ingeniería de Ejecución en Computación e Informática para las sedes Concepción y Chillán, y la Carrera de Ingeniería Civil en Informática para la sede Concepción.

En 1992 se crea el Departamento de Auditoría e Informática (DAI) en la sede Chillán bajo el cual quedan adscritas todas las carreras dictadas en esa sede. En 2003 se divide el DAA en dos departamentos: Departamento de Administración y Auditoría (DAA) y Departamento de Economía y Finanzas (DEF). En 2007, se divide el DAI de la sede Chillán, dando paso a los actuales dos departamentos: Departamento de Gestión Empresarial (DGE), y Departamento de Ciencias de la Computación y Tecnologías de Información (DCCTI).

Las carreras que imparte la Facultad son las siguientes:

- Contador Público y Auditor – Concepción
- Contador Público y Auditor – Chillán
- Ingeniería Civil en Informática – Concepción
- Ingeniería Civil en Informática – Chillán
- Ingeniería Comercial – Concepción
- Ingeniería Comercial – Chillán
- Ingeniería de Ejecución en Computación e Informática – Concepción

Además, la Facultad de Ciencias Empresariales imparte actualmente los Programas Especiales de Continuidad de Estudios de modalidad vespertina en: Ingeniería Comercial (ICO), Ingeniería de Ejecución en Administración de Empresas (IEAE) y Técnico Universitario en Administración (TUA). Estos programas se desarrollan en las ciudades de Concepción y Chillán.

En el área de formación continua, la Facultad cuenta actualmente con el programa de Diplomado en Gerencia Pública.

A nivel de postgrado se han consolidado los siguientes programas:

- Magíster en Ciencias de la Computación (Concepción y Chillán)

- Magíster en Gestión de Empresas (Concepción y Chillán)
- Doctorado en Economía y Gestión de la Información (con inicio segundo semestre del 2021).

2.2. PROPÓSITOS Y OBJETIVOS DE LA FACULTAD

El Plan de Desarrollo Programático de la Facultad de Ciencias Empresariales, para los años 2020-2024 (Anexo 4.2), es consistente con el Plan General de Desarrollo Universitario 2020-2029 de la Universidad del Bío-Bío (Anexo 2.1) y sirve como base para el desarrollo de los proyectos de cada uno de los departamentos que lo componen. A continuación, se presentan la Visión, Misión y Objetivos de la Facultad descritos en el Plan de Desarrollo Programático.

Misión

Somos una Facultad birregional, socialmente responsable, vinculada con el medio, contribuyendo al desarrollo de las personas y la sociedad desde las áreas de gestión, economía, computación e informática, mediante la formación continua y de calidad, de personas integrales, capaces de adaptarse a los cambios, a través de soluciones innovadoras, con pensamiento crítico, movilidad social, diversidad, equidad e inclusión, y la generación, transferencia y difusión del conocimiento.

Visión

Ser una Facultad de excelencia y socialmente responsable en investigación y la formación académica de pregrado y postgrado de personas integrales, a nivel nacional con proyección internacional, de forma inclusiva, equitativa para el desarrollo sostenible desde las áreas de gestión, economía, computación e informática.

Valores Compartidos

La Facultad de Ciencias Empresariales comparte y promueve los siguientes valores institucionales:

Responsabilidad: Compromiso que asume cada una de las personas de la Facultad en cuanto a cumplir cabalmente lo comprometido en los plazos y condiciones establecidas.

Respeto: Valorar a cada persona en su integridad, reconociendo la diversidad, autonomía y libertad individual.

Compromiso: Alinear los objetivos individuales a los objetivos institucionales, cuidando el desarrollo integral y efectivo de actividades que permitan el engrandecimiento de nuestra Facultad y Universidad.

Honestidad: Conducta recta y transparente acorde con los valores compartidos en la Facultad.

Consecuencia: Correspondencia entre la conducta personal y los valores que profesan tanto los individuales como los institucionales compartidos.

Calidad profesional: Enmarcar la actuación dentro de los objetivos de la Facultad, contribuyendo en forma eficaz y eficiente a su logro.

Tolerancia: Capacidad para escuchar y comprender posiciones diferentes.

Líneas de Desarrollo

A continuación, se describen las cinco líneas estratégicas del desarrollo de la Facultad y sus respectivos objetivos asociados para el periodo comprendido entre el año 2020 y el año 2024.

Tabla 1. Líneas de Desarrollo de la Facultad

Líneas Estratégicas de Desarrollo	Objetivos Estratégicos
Docencia de Pregrado formando personas integrales de excelencia para el desarrollo de la sociedad	Fortalecer los sistemas de medición, seguimiento y control de las fases que comprenden el proceso de armonización de los programas de pregrado con el modelo educativo institucional, actualizando y sintonizando las normativas y reglamentación correspondiente.
Investigación, Desarrollo e Innovación aportando conocimiento avanzado al entorno	Consolidar la investigación y el postgrado como pilar fundamental de la productividad científica y su aporte como generador de capital humano avanzado de estándar internacional.
Postgrado respondiendo con excelencia a los desafíos de la sociedad	Fortalecer el área de postgrado para posicionarlo en el medio regional y nacional
Vinculación con el Medio comprometida bidireccionalmente con la comunidad	Instaurar un sistema bidireccional de vinculación estratégica con el medio
Gestión Institucional vinculada al desarrollo sustentable	Consolidar la gestión administrativa eficiente y de calidad, que de apoyo a la academia

Fuente: elaboración propia

2.3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA, AUTORIDADES Y DIRECTIVOS

La estructura organizacional de la Facultad de Ciencias Empresariales se presenta en la Figura 2.

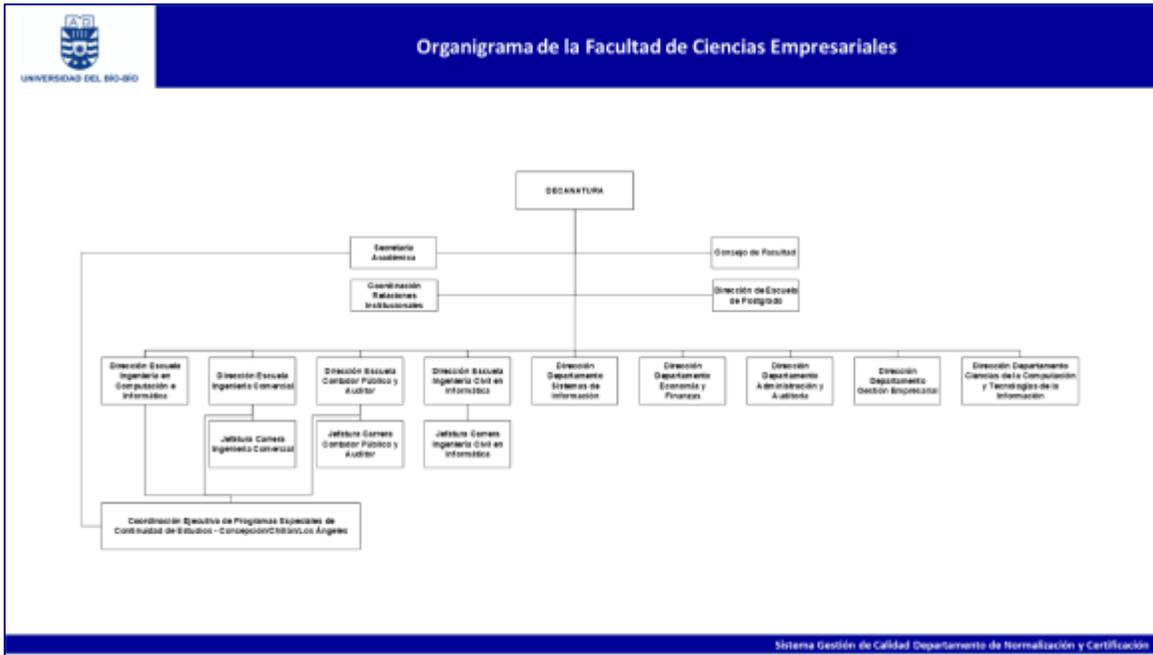


Figura 2. Estructura Organizacional Facultad de Ciencias Empresariales

La estructura organizacional de la Unidad está constituida por el Decano, como directivo superior y presidente del Consejo de Facultad en ausencia del Sr. Rector, el Secretario de Facultad, los Directores de Escuela y los Directores de Departamento. Cabe destacar que las funciones establecidas para cada uno de estos cargos están claramente definidas en la documentación oficial aprobada por la Contraloría General de la República.

El Consejo de Facultad es el máximo organismo colegiado de la Facultad y su función fundamental es actuar como cuerpo consultivo del Decano en materias que se relacionan con la mejor marcha de la ésta; propone los programas de docencia, de investigación y de extensión; la creación, supresión y reorganización de las estructuras de la Facultad y sus planes de estudio con su respectiva reglamentación, entre otras materias. Su estructura está definida en el artículo N° 38 de los Estatutos. Lo integran:

- El Rector, quien preside toda sesión a la que asista.
- El Decano, quien es el Presidente del Consejo
- Los Directores de Departamentos y Directores de Escuelas.
- Un Académico elegido por cada Departamento.

El Decano es elegido por los académicos adscritos a la Facultad y ratificado por la Junta Directiva de la Universidad luego del análisis de la terna compuesta por los académicos que obtengan las tres más altas mayorías en un proceso de votación directo. El Decano es responsable ante el Rector, por intermedio del Vicerrector Académico, de la marcha integrada y coherente de la Facultad. Tiene la tuición sobre los asuntos académicos, administrativos y financieros de la Facultad; es el responsable de su orden interno y de las relaciones de la misma al interior y exterior de la Universidad.

El Secretario de la Facultad ejerce las siguientes funciones básicas:

- Coordinar las actividades de los departamentos de la Facultad en materia de investigación y extensión y de las escuelas y carreras en materia de docencia.
- Sistematizar y homogeneizar los procedimientos de las actividades docentes, de investigación y de extensión de la Facultad, De acuerdo con las disposiciones de la Universidad.
- Coordinar las actividades de los directores de Escuelas y de Carrera de la Facultad. Mantener contacto permanente con los directores de pregrado y postgrado para efectos de coordinación de políticas generales de docencia. Subrogar al Decano en su ausencia.
- Ejercer la función de Secretario del Consejo de Facultad.
- Velar por el cumplimiento de las instrucciones impartidas por el Decano y, en general, realizar todas aquellas tareas que éste le recomiende o delegue.
- Administrar los espacios físicos, equipamiento, personal paradocente y auxiliar de la Facultad.

El Consejo de Facultad es el máximo organismo colegiado de la Facultad y su función fundamental es actuar como cuerpo consultivo del Decano en materias que se relacionan con la mejor marcha de la ésta; propone los programas de docencia, de investigación y de extensión; la creación, supresión y reorganización de las estructuras de la Facultad y sus planes de estudio con su respectiva reglamentación, entre otras materias. Su estructura está definida en el artículo N° 38 de los Estatutos. Lo integran:

- El Rector, quien preside toda sesión a la que asista.
- El Vicerrector Académico
- El Decano, quien es el Presidente del Consejo
- Los Directores de Departamentos, Directores de Escuelas y Directores de Instituto que conforman la Facultad, si lo hubiere.
- Un Académico designado por cada Departamento, Escuela o Instituto.

El Director de Departamento cumple la función de promover el desarrollo de las disciplinas cultivadas en la Unidad, a través del perfeccionamiento de sus académicos, y estimulando las publicaciones, y los proyectos de investigación, extensión, capacitación y asistencia técnica. Sus funciones son:

- Impulsar, planificar, organizar, desarrollar y controlar las actividades de docencia, Investigación, extensión, asistencia técnica y capacitación.
- Administrar los recursos humanos, físicos y monetarios a su cargo.
- Coordinar los servicios docentes solicitados a su unidad por los Directores de Escuela.

- Asignar las funciones a los académicos adscritos al Departamento.

El Director de Escuela se preocupa directamente de los estudiantes, en lo relacionado con la administración del currículo y la atención de los diversos temas académicos que implica cursar una Carrera de pre-grado, cumpliendo además un importante rol de orientación personal de los estudiantes. Esta unidad académica a la que se encuentra adscrita la Carrera depende jerárquicamente del Decano, corresponden a la antigua jefatura de carrera y fue creada por Decreto N° 465 del 2012 en la Facultad de Ciencias Empresariales (Anexo 21.1) y funciones explícitas en Anexo 21.2.

Las funciones del Director de Escuela se explicitan a continuación:

- Aplicar las normas de administración establecidas por la Universidad y por la Facultad, a los programas que le corresponde atender.
- Controlar y evaluar las actividades docentes, en concordancia con el Reglamento de Evaluación y solicitar a los departamentos los servicios académicos correspondientes.
- Controlar y evaluar el desarrollo de los planes y la implementación física y humana para el logro de los objetivos y metas propuestas por la Facultad y la Universidad.
- Organizar y coordinar, en conjunto con los departamentos respectivos, el desarrollo de las actividades académicas y administrativas de los estudiantes adscritos al programa que administra.
- Proponer al Decano modificaciones a los planes de estudio y/o programas de asignatura de las carreras, coordinando previamente los criterios con el Consejo de Escuela y los departamentos involucrados.
- Supervisar el cumplimiento de los programas de asignatura y de las metas académicas propuestas.
- Mantener copia actualizada del informe curricular de los estudiantes incluidos en los programas que administra.
- Implementar, cuando corresponda, el proceso de equivalencia de estudios, en conformidad a la reglamentación vigente sobre la materia.
- Programar y coordinar las prácticas profesionales de los estudiantes de los programas que administra.
- Estudiar, informar y/o resolver solicitudes de los estudiantes en materias de su competencia.
- Designar, convocar y presidir el Consejo de Escuela, de acuerdo con la reglamentación vigente.
- Proponer al Consejo de Facultad el número de vacantes para las diferentes vías de ingreso de alumnos.
- Manejar el presupuesto asignado a la Escuela.

La Tabla 2 desglosa los distintos cargos de responsabilidad de la de Facultad de Ciencias Empresariales más vinculantes a las carreras. Se ha omitido los directivos de postgrados.

Tabla 2. Cargos Directivos de la Facultad de Ciencias Empresariales

Cargo	Nombre	Título y/o Grado
Decano	Benito Umaña Hermosilla	Contador Auditor, Magister en Dirección y Administración de Empresas y Doctor en Contabilidad y Finanzas
Secretario Académico	Manuel Crisosto Muñoz	Ingeniero Civil en Informática
Director de Departamento Administración y Auditoría	Adolfo Albornoz Acosta	Administrador Público, Magister en Desarrollo Organizacional y Abogado
Director de Departamento Sistemas de Información	Christian Vidal Castro	Ingeniero Civil en Informática, Magister en Tecnologías Informáticas Avanzadas y Doctor en Informática
Director de Departamento Gestión Empresarial	Mauricio Salazar Botello	Ingeniero en Administración de Empresas, Licenciado en Educación y Magister Desarrollo y Comportamiento Organizacional
Director de Departamento Economía y Finanzas	Osvaldo Pino Arriagada	Ingeniero en Ejecución de Administración de Empresas, Magister en Economía y Doctor en Economía
Director de Departamento Ciencias de la Computación y Tecnologías de la Información	Luis Gajardo Díaz	Ingeniero Civil en Informática, Magister en Ciencias mención Computación
Director de Escuela Ingeniería Comercial	Omar Acuña Moraga	Ingeniero Comercial y Magister en Dirección de Empresas.
Director de Escuela Ingeniería Civil en Informática	Marlene Muñoz Sepúlveda	Ingeniero de Ejecución en Computación e Informática y Profesora de Matemáticas
Director de Escuela Contador Público y Auditor	Jaime Landaeta Bahamonde	Contador Auditor; Master en Tributaria
Director de Escuela Ingeniería de Ej. en Computación e Informática	Patricio Galdames Sepúlveda	Ingeniero Matemático
Jefe de Carrera Ingeniería Civil en Informática	Tatiana Gutiérrez Bunster	Ingeniera Civil en Informática, Magister en Ciencias de la Computación y PhD. In Computer Science
Jefe de Carrera Contador Público y Auditor	Estela Rodríguez Quezada	Contadora Auditora y Magister en . para la Educación Superior
Jefe de Carrera Ingeniería Comercial.	Eduado Castillo Morales.	Ingeniero Comercial, Master en Marketing y Gestión Comercial.

Fuente: elaboración propia

3. CONTEXTO INSTITUCIONAL: CARRERA INGENIERÍA COMERCIAL

3.1. HISTORIA DE LA CARRERA

La carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad del Bío-Bío inició sus actividades en Concepción en marzo de 1991, estando adscrita al Departamento de Auditoría y Administración de la Facultad de Ciencias Empresariales y su primera Jefa de Carrera fue la señora Olga Pizarro. De igual forma, contar con equipos computacionales fue considerado relevante al momento de la creación de esta carrera, por lo que al iniciarse las actividades académicas de Ingeniería Comercial se hizo una fuerte inversión en laboratorios computacionales, implementándose el denominado “Laboratorio Tecnológico”. Hoy se cuenta con tres laboratorios en Concepción, dos en Chillán y un pañol de notebook en Chillán.

A los pocos años de iniciada la carrera, hacia el año 1995, se detectó la necesidad de impartir un programa de continuidad de estudios orientado a profesionales (Contadores Auditores e Ingenieros (E) en Administración de Empresas). Se diseñó entonces el Programa de Educación Continua para la carrera Ingeniería Comercial, tanto para la ciudad de Concepción, como Chillán y Los Ángeles. Dicho programa fue pensado con una duración de 5 semestres, en régimen vespertino, y con una administración independiente del programa diurno, dependiendo de los departamentos de Auditoría y Administración (Concepción) y Auditoría e Informática (Chillán y Los Ángeles). En Concepción, su primera versión se inicia en marzo del año 1995, mientras que en Chillán se inicia en agosto de ese mismo año y en Los Ángeles en 1996, este último discontinuado actualmente.

Para la apertura del programa vespertino en Chillán se adquirió la bibliografía especializada faltante. Además, dado que en sus inicios no se contaba con la planta académica suficiente, la carrera contó con el apoyo de los departamentos de Auditoría y Administración, y de Ingeniería Industrial, más las Facultades de Ciencias y de Educación y Humanidades. Adicionalmente, se apoyó a los docentes del área en su perfeccionamiento, para que obtuvieran el grado de Magíster y/o de Doctor.

A fines de 1995 e inicio del año 1996 egresa la primera promoción de estudiantes diurno, algunos de estos egresados hoy son académicos de la propia Facultad de Ciencias Empresariales, han obtenido el grado de doctor, son directivos superiores de la Universidad del Bío-Bío, o se desempeñan en importantes empresas nacionales e internacionales.

En el año 1997 un grupo de profesores de la carrera realiza y coordina lo que entonces se denominó "Talleres DACUM", inspirados en una metodología de diseño de currículo basado en competencias, y cuyo propósito fue revisar y reunir elementos para el rediseño del perfil de egreso y de un nuevo plan de estudios de la carrera. El proceso arrojó información útil en la actual gestión del programa.

Durante el período 1999 - 2000 se revisaron y actualizaron los programas académicos del 100% de las asignaturas del plan de estudios, proceso en el cual participaron docentes jornada completa, media jornada y de tiempo parcial. En el año 2000 se formó el Centro

de Ex Alumnos de la Carrera de Ingeniería Comercial, realizándose reuniones durante el 2000 y 2001.

En octubre del año 2002 y siguiendo la normativa de la Universidad, se crea el Comité de Carrera de Ingeniería Comercial, en Concepción, como un organismo formado por profesores y alumnos, cuyo propósito es asesorar en la gestión académica al Jefe de Carrera. Entre los trabajos realizados por el Comité de Carrera se encuentra la actualización del Reglamento de Actividades de Titulación que reemplaza al que estaba en aplicación desde el año 1999. Dicho Reglamento responde al interés de dar mayor especialización a la formación y lograr una mejor inserción en el ámbito empresarial y profesional a los egresados. Luego, en el año 2007, se crea el Comité de Carrera de Ingeniería Comercial, Sede Chillán.

En el año 2003 el Departamento de Auditoría y Administración, para aumentar su productividad y mejorar su gestión, se divide en dos: el Departamento de Administración y Auditoría y el Departamento de Economía y Finanzas. La carrera de Ingeniería Comercial Diurna y Vespertina, Campus Concepción, queda adscrita al Departamento de Administración y Auditoría.

En respuesta a nuevas demandas regionales, en la sesión extraordinaria del Consejo Académico del 14 de julio del 2003 se aprobó abrir cupos para la carrera de Ingeniería Comercial diurna en la ciudad de Chillán, iniciándose las actividades académicas a partir del primer semestre del 2004. Se trata de un programa con gestión académica independiente, aunque su estructura y su currículo responden al mismo plan de estudios del programa vigente en Concepción. Dentro de las condiciones que se cumplían para la apertura de la carrera estaban la planta docente, compuesta por un número adecuado de Ingenieros Comerciales, Magíster y docentes en proceso de obtener el grado de Doctor, contando además con bibliografía y equipamiento necesarios para la Carrera.

En el año 2004 se inicia también el proceso de autoevaluación con miras a la acreditación por parte de la CNAP. El proceso finaliza en el 2007, obteniendo la acreditación por tres años. Como resultado del proceso anterior, a partir del año 2007 se inicia el proceso de actualización del Plan de Estudio, que incluye modificación de malla y programas de estudios, los que deben cumplir con las exigencias del nuevo Modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío, basado en formación por competencias. En el segundo semestre del año 2007, de igual forma que se hizo años anteriores en Concepción; en Chillán el Departamento de Auditoría e Informática se divide en dos, según áreas disciplinarias: Departamento de Gestión Empresarial y Departamento de Ciencias de la Computación y Tecnologías de Información.

A marzo del 2010, y complementando el estudio del Plan Curricular de la carrera, se inicia el proceso de autoevaluación, con miras a una segunda acreditación. El proceso culmina en noviembre de ese año y la carrera obtiene su segunda acreditación a partir de enero de 2010, por un periodo de 5 años, hasta el 2015. Ese mismo año 2010, culmina en el mes de octubre el proceso de elaboración del nuevo plan de estudios de la carrera el cual es aprobado por la honorable Junta Directiva en enero de 2011, entrando en vigencia en la cohorte de ingreso de ese mismo año.

En los años 2011 a 2013 la carrera trabaja en la implantación completa del nuevo plan de estudios, terminando la elaboración de los programas de todas las asignaturas, e iniciando los programas de capacitación a los docentes en la formación por competencia, entre otras actividades. La implantación requirió además la coexistencia de los planes de estudio antiguo y nuevo.

A partir de abril de 2012, la carrera de Ingeniería Comercial sigue la nueva estructura organizativa que la Universidad del Bío-Bío viene dando a las carreras. Lo anterior se traduce en la creación de la Escuela de Ingeniería Comercial, siendo su primer Director el profesor Omar Acuña Moraga. La Escuela de Ingeniería Comercial deja de tener adscripción a los departamentos académicos, constituyéndose como ente independiente al interior de la Facultad. El Director de Escuela asume la responsabilidad de dirigir y supervisar académicamente todos los programas de Ingeniería Comercial que se imparten bajo el alero de la Facultad.

El año 2015, luego de tres periodos de admisión sin matrícula de estudiantes, la Facultad de Ciencias Empresariales resuelve discontinuar el programa especial vespertino de Ingeniería Comercial que se impartía en la Unidad de Programas Especiales de Los Ángeles. En consecuencia, la carrera se imparte en las sedes de Concepción y Chillán, en modalidad diurna y vespertina en cada una de ellas.

Luego del proceso de acreditación al cual se sometió la carrera el 2015, se monitorea desde la Escuela el plan de mejoramiento en concordancia con las observaciones recibidas del proceso y el plan de desarrollo de la carrera, situación que refuerza y propicia un nuevo escenario como parte de la cultura de calidad que la institución y la carrera lleva por años.

En el segundo semestre de 2019, producto de la situación política y social que vive el país durante el llamado estallido social del 18 de octubre, la universidad al igual que otras organizaciones se ve forzada a paralizar sus actividades docentes, lo que obliga a la carrera a tomar medidas que permitieran el término del semestre reforzando el trabajo académico con los estudiantes, garantizando la entrega de contenidos y la realización de evaluaciones pendientes dentro de un programa debidamente consensuado con los distintos actores.

En el año 2020 en el contexto de pandemia Covid-19, la institución inicia un proceso de trabajo remoto en algunas áreas y propicia las condiciones humanas, económicas y técnicas para dar continuidad a las actividades de pre y postgrado. Debido a las características del plan de estudio de Ingeniería Comercial, el uso intensivo y permanente por parte de los académicos de las plataformas educativas como parte del proceso de enseñanza aprendizaje y la posibilidad de trabajar en forma remota por videoconferencia, no es necesario un ajuste o reordenamiento curricular. Situación que se fue perfeccionando partir de la instalación de protocolos de funcionamiento a nivel de universidad y de la carrera.

En este contexto y en concordancia con el plan de desarrollo de la carrera se realizan ajustes a las asignaturas, trabajando desde fines de 2019 con los académicos de las distintas áreas y de cada sede, en la revisión de los contenidos y bibliografía de los programas de las asignaturas, proceso que se terminó a fines de 2020 y que mantiene actualizado el plan actual. Paralelamente, y en virtud de las nuevas metas propuestas en el

plan de desarrollo de la carrera se da comienzo a un nuevo proceso de renovación curricular, el cual esta en etapa de ejecución, liderado por la Dirección de Escuela.

Resumen Procesos de Autoevaluación de la Carrera de Ingeniería Comercial

El año 2007, se genera el primer proceso de autoevaluación, permitiendo acreditar la carrera por un período de tres años (Acuerdo de Acreditación N° 453 al 05 de Junio de 2007 en Anexo 39.3). El año 2010 se sometió a un nuevo proceso de autoevaluación, otorgándosele un periodo de acreditación de cuatro años, 2011-2015 (Acuerdo de Acreditación N° 188 de 21 de enero de 2011 en Anexo 39.2), lo que representó un logro de mejoramiento de la calidad de la Formación Inicial Docente. El último proceso de autoevaluación se realizó el año 2015 lo que significó recibir una acreditación por cinco años, 2015-2020 (Acuerdo de Acreditación N°495, del 21 de octubre de 2015, véase Anexo 39.1). A continuación se muestra una Tabla resumen con los Procesos de Autoevaluación de la carrera.

Tabla 3. Resumen Procesos de Autoevaluación Carrera de Ingeniería Comercial

Procesos de Autoevaluación			
Año de Autoevaluación	Años de Acreditación	Documento de Acreditación	Acciones Relevantes
2007	3	Acuerdo de Acreditación N°453 Comisión Nacional de Acreditación	<ul style="list-style-type: none"> Se somete por primera vez a un estandar de mejora continua, y se resuelve actualizar el plan de estudios acorde al nuevo modelo educativo institucional
2011	4	Dictamen de Acreditación N°188 Agencia Acreditación	<ul style="list-style-type: none"> Se pone en marcha nuevo plan de estudios acorde al modelo educativo, siendo la primera carrera de la universidad en asumir este desafío.
2015	5	Dictamen de Acreditación N°495 Agencia Acreditación	<ul style="list-style-type: none"> Se realiza monitoreo y actualizaciones de los planes de estudio, se formula un Plan de Desarrollo Operativo, se formaliza un sistema de seguimiento, incorporación de profesionales de apoyo y mejora en los procesos de vinculación con el medio e inserción laboral.

Fuente: elaboración propia.

Panorama actual de la carrera

En la actualidad la carrera desarrolla la formación de profesionales de excelencia académica, liderando propuestas innovadoras y contextualizadas a la realidad local que, en el caso de la Escuela, se concretiza a través del área de formación de práctica que permite al estudiante vincularse con la realidad escolar tanto urbana como rural.

Además, el Plan de Desarrollo Operativo (PDO) de la carrera del periodo 2020-2024 (Anexo 4.1) se encuentra elaborado y ajustado al PGDU 2020-2029 en conjunto con el Plan de Desarrollo Estratégico de la Facultad de Ciencias Empresariales (Anexo 4.2).

Finalmente, al realizar un análisis de la trayectoria de la carrera de Ingeniería Comercial, es posible demostrar el logro de sus metas en un desarrollo sostenido en la formación y disciplinar de sus estudiantes, al asumir, de manera efectiva, los desafíos sociales y educativos articulados con las políticas institucionales y públicas, en un escenario de país complejo y cambiante. En consecuencia, se puede afirmar que, como producto de la evaluación y autoevaluación de los procesos de formación docente, la carrera ha reorientado, de forma continua, sus planes de estudio, en concordancia, con los lineamientos institucionales y los emanados por el MINEDUC, en una búsqueda constante por innovar los procesos educativos, poniendo énfasis no solo en los conocimientos, sino que también, en el desarrollo de habilidades, actitudes y competencias, que aseguren el desempeño profesional en el aula.

3.2. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA CARRERA

La Universidad del Bío-Bío desarrolla su actividad académica en la región del Bío-Bío, ubicada geográficamente en la zona centro-sur de Chile, entre las longitudes 71° - 73° sur y las latitudes 36° - 38° oeste.

Esta universidad tiene dos sedes, una en Concepción (ex sede de la Universidad Técnica del Estado) donde se encuentran las oficinas de la administración central, Rectoría y Vicerrectorías. La otra está ubicada en la ciudad de Chillán, capital de la Provincia de Ñuble, situada a 104 km al norte de (ex sede Ñuble de la Universidad de Chile)

La sede Chillán cuenta con dos campus universitarios:

- Fernando May
- La Castilla

Además de un Centro de Extensión en el centro de la ciudad de Chillán.

La Carrera de Ingeniería Comercial se imparte en dos ciudades: Concepción (figura 3) y en la ciudad de Chillán (figura 4), desarrolla sus actividades académicas en el campus Fernando May, donde se realizan todas las clases teóricas, prácticas y de laboratorio computacional.



Figura 3. Facultad de Ciencias Empresariales, sede Concepción



Figura 4. Facultad de Ciencias Empresariales, sede Chillán

3.3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA CARRERA

La estructura organizativa de la carrera se presenta en la figura 5:

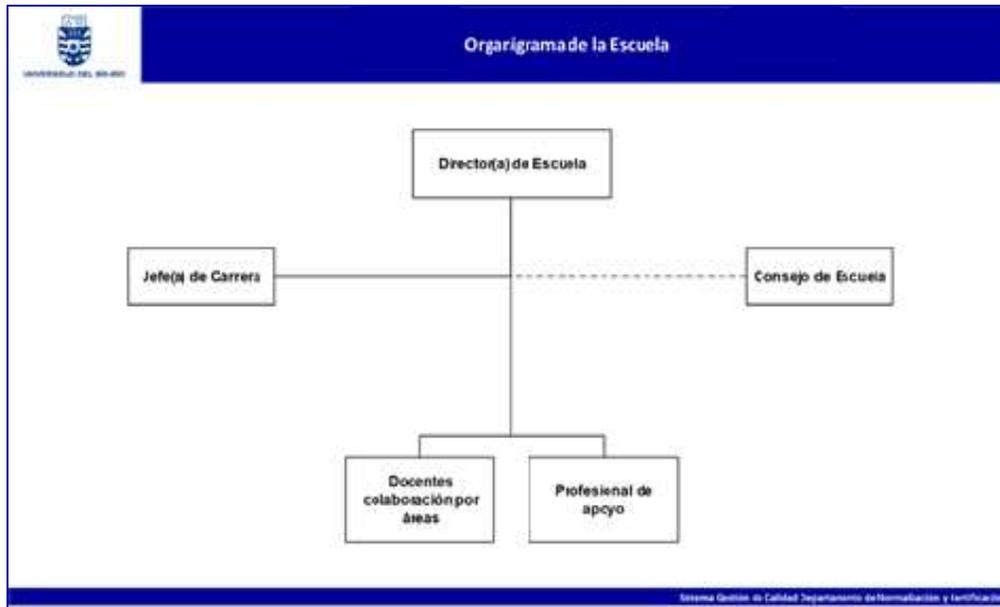


Figura 5. Estructura Organizativa de la Carrera

La carrera de Ingeniería Comercial, tiene la categoría de escuela y la responsabilidad de dirigirla, recae en el director de escuela, quien organiza y gestiona el currículum de la carrera, en concordancia con las políticas institucionales y los lineamientos y planes de Desarrollo de la Universidad del Bío-Bío, Facultad de Ciencias Empresariales y, especialmente de los departamentos descritos, tanto de la sede Concepción como Chillán, como también de la propia escuela.

En la organización interna de la carrera, existen cuerpos colegiados, como el Consejo Académico de Escuela, que se ocupa de los procesos académicos y el Consejo de Escuela. En cuanto al primero de ellos, se puede señalar que corresponde a un organismo no reglamentado institucionalmente; en cambio, el Consejo de Escuela funciona de acuerdo a la normativa que expresa el Decreto N° 1268 del 02 noviembre de 1992 (Anexo 21.3). A continuación se definen ambos organismos:

3.3.1. CONSEJO DE ESCUELA

El Consejo de Escuela (Anexo 21.3), constituye un organismo colegiado, que permite abrir espacios democráticos, de participación estudiantil, creando instancias de reflexión crítica, donde se exponen problemas que afectan el desarrollo académico, expuesto de manera responsable y fundamentada. Además este organismo cumple la función de asesorar al Director de escuela, en cuanto a los siguientes aspectos:

- Conocimiento de los cambios en los procesos de la renovación o ajuste de planes de estudio.
- Requerimientos materiales y humanos de la carrera y consecuente programación de su desarrollo.
- Materias relacionadas con la docencia y coordinación de las asignaturas de la Carrera.
- Materias relativas al Centro de Alumnos correspondiente.
- Otras materias que digan relación con la docencia y coordinación de las asignaturas contempladas en la carrera.

Este Consejo lo preside el director de escuela y está conformado por representantes académicos pertenecientes a cada una de las áreas de Formación disciplinar del Plan de Estudio de la carrera. También cuenta con la representación estudiantil, compuesta por el presidente del Centro de Estudiantes, elegido democráticamente por los estudiantes pertenecientes a esta Unidad, más un delegado estudiantil; no obstante esta disposición reglamentaria, a las carreras se les ha permitido realizar ajustes que permitan mayor participación. De esta manera, la Carrera ha determinado incluir a un estudiante por cada nivel; en suma, el Consejo de Escuela de la carrera está conformado por diez miembros: el Director de Escuela, cuatro académicos, un presidente del Centro de Alumnos más cuatro delegados, representantes de cada nivel. Estos representantes de los estudiantes, deben cumplir los siguientes requisitos: tener aprobado el 50% de los créditos de su Plan Curricular, y un rendimiento ponderado acumulado igual o superior a 4,0 puntos.

Los integrantes del Consejo de Escuela tendrán un periodo de duración de dos años en sus funciones y podrán ser reelegidos. Los académicos cesarán en sus cargos, cuando dejen de dictar clases en la Escuela, y en el caso de los estudiantes, cuando se produzca la pérdida de su condición de alumno regular o por su egreso.

Composición del Consejo de Escuela

La Composición del Consejo de Escuela se presenta a continuación para ambas sedes, la siguiente Tabla 4:

Tabla 4. Consejo de Escuela

Sede Concepción		
Cargo	Nombre	Estamento
Jefe de Carrera	Eduardo Castillo Morales	Académico
Profesional de apoyo	Javier Garrido Torres	Administrativo
Docentes	Sergio Contreras Espinoza	Académico - Dpto. Estadísticas
	Paulina Pinchart Urrutia	Académico - Depto. Administración y Auditoría
	Gabriel Angel Toro Boero	Académico - Depto. Economía y Finanzas
	Jania Bastías Delgado.	Académico - Depto. Estudios Generales
Presidente CCEE	Carlos Brito Ferrada	Estudiante – 4 año
Representante curso	Natalia Bravo Sánchez	Estudiante – 1 año
Representante curso	Javiera Gómez Villagrán	Estudiante – 1 año
Representante curso	Leonardo Villagra Vera	Estudiante – 1 año
Representante curso	Fernando Ramos Toro	Estudiante – 2 año

Representante curso	Miguel Gutiérrez Contreras	Estudiante – 3 año
Representante curso	Alejandro Velásquez Ovalle	Estudiante – 3 año
Representante curso	Camila Lazo Rivera	Estudiante – 4 año
Representante curso	Mario Delgado Chavarría	Estudiante – 5 año
Representante curso	Gustavo Toledo Contreras	Estudiante – 5 año
Representante curso	Vladimir Tapia Castillo	Estudiante – 5 año
Administrativo	Laura Hernández Villa	Administrativo

Sede Chillán		
Cargo	Nombre	Estamento
Director de Escuela	Omar Acuña Moraga	Académico
Profesional de apoyo	Constanza Stuardo Solar	Administrativo
Docentes	Luis Friz Roa	Académico - Área Ciencias Básicas
	Luminalda Llanos Sandoval	Académico - Área Inglés
	Virna Ortiz Araya	Académico- Área de Economía
	Edinson Cornejo Saavedra	Académico - Área de Finanzas
	Alvaro Acuña Hormazabal	Académico - Área Gestión
Presidente CCEE	Matías Contreras Contreras	Estudiante – 5 año
Representante curso	Dante Novoa Parra	Estudiante – 1 año
Representante curso	Esteban Olate Parra	Estudiante – 2 año
Representante curso	Eliás Salazar Vargas	Estudiante – 3 año
Representante curso	Yeral Palma Obreque	Estudiante – 4 año
Representante curso	Catalina Molina Mendoza	Estudiante – 5 año
Administrativo	Roxana González Pino	Administrativo

Fuente: elaboración propia

3.3.2. COMISIÓN DE APOYO ACADÉMICO A LA ESCUELA

Corresponde a una instancia académica no permanente y de carácter consultiva para revisar ajustes curriculares. Se ha constituido como una instancia de reflexión, análisis y evaluación de la escuela, que evalúa los planes de estudio, mallas curriculares, programas de asignaturas, entre otros, con el fin de realizar cambios curriculares propios de los procesos de renovación y ajuste. En esta instancia participan académicos jornada completa y media jornada, pertenecientes a las diferentes áreas de formación que cumplen labores docentes en la carrera.

Los docentes que componen el Comisión Académico a la Escuela se indican en la siguiente Tabla 5:

Tabla 5. Integrantes Comisión de Apoyo Académico

Integrantes	
Omar Acuña Moraga	Director de Escuela
Eduardo Castillo Morales	Jefe de carrera
Constanza Stuardo Solar	Profesional de Apoyo
Javier Garrido Torres	Profesional de Apoyo
Mauricio Gutiérrez Urzúa	Encargado de área Finanzas Concepción
Andrés Acuña Duarte	Encargado de área Economía Concepción

Adolfo Albornoz Acosta	Encargado de área Gestión Concepción
Carlos Picarte Figueroa	Encargado de área Ciencias Básicas Concepción
Margarita Aguayo Vergara	Encargado de área Idiomas Concepción
Alex Medina Giacomozzi	Encargado de área Gestión Chillán
César Salazar Espinoza	Encargado de área Economía Chillán
Luis Améstica Rivas	Encargado de área Finanzas Chillán
Luis Friz Roa	Encargado de área Ciencias Básicas Chillán
María Ulloa Toro	Encargado de área Idiomas Chillán

Fuente: Elaboración propia

3.3.3. OTROS

3.4. PROYECTO ACADÉMICO DE LA CARRERA

3.4.1. MISIÓN, VISIÓN Y OBJETIVOS

i. Misión de la Escuela de Ingeniería Comercial

La Carrera de Ingeniería Comercial es una Unidad Académica dependiente de la Facultad de Ciencias Empresariales, cuya Misión es:

“Formar profesionales de excelencia en ciencias administrativas y económicas, emprendedores, comprometidos socialmente con el medio”.

ii. Visión de la Escuela de Ingeniería Comercial

Ser reconocida regional y nacionalmente por la excelencia en la formación profesional en las ciencias de la administración y economía, con sello de emprendimiento y responsabilidad social, y por estar vinculada con el medio.

En virtud del Plan de Desarrollo de la Carrera de Ingeniería Comercial 2020-2024 (Anexo 4.1) elaborado en el marco del último proceso de planificación institucional desarrollado en el año 2019-2020, se formularon los siguientes objetivos:

- Implementar el nuevo plan de estudios de Ingeniería Comercial.
- Llevar a cabo un proceso formativo efectivo y con excelencia académica.
- Vincular la carrera con el medio empresarial.

iii. Objetivos de la Escuela de Ingeniería Comercial

Objetivo general

- Asegurar el desarrollo de la institución, considerando las necesidades de la comunidad UBB y la sociedad.

- Asegurar una oferta de pregrado pertinente y de calidad.
- Fortalecer la imagen de la universidad y su marca.
- Garantizar que la institución desarrolle su quehacer mediante procesos de calidad estandarizados y pertinentes.

Objetivos específicos

- Elaborar propuesta de estructura de escuela que permita una gestión eficaz y eficiente del proceso formativo.
- Impulsar la capacitación enfocada en el desarrollo de las personas.
- Formalizar los espacios de participación y convivencia social triestamental.
- Velar por la idoneidad recursos materiales para el cumplimiento del proceso formativo.
- Asegurar que los programas de la escuela sean pertinente a los territorios.
- Revisar plan de estudio actual de la carrera de ingeniería comercial.
- Fortalecer el desarrollo integral de los estudiantes
- Implementar nuevas estrategias de enseñanzas en el proceso formativo.
- Potenciar la imagen de la escuela en los diversos públicos objetivos.
- Vincular el quehacer de la escuela con los requerimiento del entorno significativo.
- Promover la movilidad de la escuela.
- Mantener una comunicación efectiva con la comunidad interna y externa.
- Coordinar la gestión del la calidad en el proceso formativo de la escuela.

4. ANÁLISIS DE LAS DEBILIDADES CONTENIDAS EN LA RESOLUCIÓN EXENTA DE ACREDITACIÓN DE PREGRADO N°495 DEL 21 DE OCTUBRE DE 2015 DE LA CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

En los siguientes párrafos se analizan las debilidades y compromisos del acuerdo emitido por la Comisión Nacional de Acreditación, CNA-Chile, en la Resolución Exenta de Acreditación de Pregrado N°495, de 2015 (Anexo 39.1).

ASPECTO POR MEJORAR	PÁGINA	ACCIONES REALIZADAS	RESULTADOS OBTENIDOS / RAZONES POR LAS QUE NO SE HA AVANZADO	ESTADO ACTUAL (% AVANCE MEJORA)	ACCIONES POR REALIZAR	PLAZO PARA ACCIONES POR REALIZAR
PERFIL DE EGRESO Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE						
La revisión periódica de la efectividad del plan de estudios no resulta suficiente la utilización de las llamadas guías didácticas y se recomienda utilizar indicadores relativos a aspectos como preparación de informes, indagación y trabajo en el aula.	3	<p>Se eliminan guías didácticas</p> <p>Se implementa monitoreo con participación de profesional en cada asignatura a través de la plataforma educativa (Adecca o Moodle)</p> <p>Se realiza actualización de los contenidos de las asignaturas por las áreas disciplinarias</p> <p>Se actualizó Planificación estratégica</p>	<p>Asignaturas monitoreadas semanalmente por la Dirección de Escuela con informe</p> <p>Asignaturas actualizadas en contenidos y bibliografía</p>	100%		Enero/2021

		<p>(POA) a nivel de Escuela.</p> <p>Se desarrolla plan SAM de monitoreo</p> <p>Se realizó reuniones revisión Plan de estudio (actualización 100% ramos, ramos electivos en respuesta al mercado) y los electivos con sellos distintivos de la carrera (emprendimiento, innovación y RS)</p>			
<p>En el ámbito de la formación general se sugiere potenciar la comprensión de la interdependencia mediante programas de intercambio de alumnos como también las relaciones con la comunidad específicamente en planes y temáticas de desarrollo local.</p>	<p>3</p>	<p>Instalación Programa metodología Aprendizaje Servicio (AS) en Facultad</p> <p>Desarrollo de competencias en estudiantes de ICO basado en metodología AS en asignaturas como</p>	<p>Intercambio bidireccional con la comunidad</p> <p>Áreas disciplinarias con fuerte relación con instituciones locales</p>	<p>100%</p>	<p>Dic/2020</p>



		<p>Evaluación Social, Marketing Costos, Emprendimiento, proyectos, entre otros.</p> <p>Se publican evidencias del programa AS en revistas científicas por académicos de la carrera</p>				
Los mecanismos e instrumentos de evaluación de los objetivos de aprendizaje en general no resultan suficientemente adecuados a tal objetivo.	3	Se revisó todas las asignaturas de la carrera, con acompañamiento de la ADPT se realizó ajustes a los RA (resultados de aprendizaje), contenidos, criterios de evaluación, metodologías y bibliografía	Reuniones de trabajo y asignaturas actualizadas	100%		Enero/2021
El seguimiento de egresados y la aplicación de la retroalimentación en ajustes de calidad no aparece sistemático ni con suficiente cobertura respecto de la cantidad de egresados.	3	Se realizó reuniones con egresados	Falta institucionalizar seguimiento	80%	Sistematizar información a la fecha En revisión permanente	Enero/2021

No se observa sistematicidad en el accionar de la vinculación con el medio y carente de planes en la componente comunicacional de dicha vinculación.	3	Se realizó plan comunicacional de la carrera	Plan de comunicación finalizado	100%		Enero/2021
CONDICIONES DE OPERACIÓN						
La dotación académica, en términos de cantidad y dedicación no resulta suficiente para abordar cabalmente funciones otras que la docente, especialmente en lo que dice relación con los objetivos planteados de investigación.	4	Se fortaleció equipo de profesores en ambas sedes con nuevas contrataciones y reincorporación de académicos en perfeccionamiento (doctorado) Áreas disciplinarias aumentaron producción científica WoS, Scielo y Scopus	Nuevas contrataciones Obtención de doctorado por académicos	100%	Revisión permanente	
La evaluación docente por los estudiantes no retroalimenta efectivamente la docencia en términos de ajuste de calidad, y es preciso facilitar la aplicación de recursos tecnológicos en el aula.	4	Se realizan reuniones del Consejo de Escuela, donde se plantean las situaciones que han sido informadas por los estudiantes de cada cohorte. Se realizó actualización de	Reunión del Consejo de Escuela para analizar casos Asignaturas actualizadas Publicaciones en revistas	80%	Sistematizar intervenciones (Actas)	Enero /2021



		plan de asignaturas, incorporando TICS en el proceso de enseñanza aprendizaje (troncales y electivas)			
		Publicación científica de académicos por uso de TICS en la asignaturas de la carrera			
CAPACIDAD DE AUTORREGULACIÓN					
Relativamente escasa participación de empleadores y egresados en el proceso autoevaluativo y socialización del informe de este sector externo.	5	Se realizó acciones correctivas según monitoreo realizado por la Escuela, en nuevo proceso de autoevaluación	Plan SAM y reuniones con egresados	100%	

Fuente: elaboración propia

5. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE LA FORMACIÓN ENTREGADA: DESARROLLO DE DIMENSIONES Y CRITERIOS

5.1. DIMENSIÓN 1: PROPÓSITOS E INSTITUCIONALIDAD DE LA CARRERA O PROGRAMA

5.1.1. CRITERIO 1: PROPÓSITOS

La unidad que imparte la carrera o programa cuenta con una clara definición de sus objetivos y metas, planifica la gestión académica y económica y dispone de mecanismos que permiten evaluar el logro de los propósitos definidos para la carrera o programa.

En virtud de las políticas institucionales, la gestión de la universidad se coordina a través del proceso de planificación estratégica, la que se genera con la participación de la comunidad educativa, más los aportes de actores externos. Este proceso se inicia con el Plan General de Desarrollo Universitario - PGDU (ver Anexo 2.1), donde se explicitan acciones, indicadores de logro, plazos y financiamiento para cumplir los compromisos tendientes a mejorar el funcionamiento de cada una de las unidades que forman parte de la institución. El último proceso fue desarrollado el año 2020 y presenta las siguientes líneas estratégicas:

- **Línea Estratégica 1:** Gestión Institucional para el Desarrollo Sostenible y Armónico de la UBB
- **Línea Estratégica 2:** Docencia de Pregrado Formando con Excelencia a través de una Gestión Moderna y de Calidad
- **Línea Estratégica 3:** Investigación, Innovación y Creación Artística Pilar Fundamental para el Desarrollo de la Sociedad
- **Línea Estratégica 4:** Docencia de Postgrado Cultivo del Conocimiento de Frontera
- **Línea Estratégica 5:** Vinculación con el Medio Construyendo con la Comunidad la Transformación y el Desarrollo de la Sociedad.
- **Línea Estratégica 6:** Gestión de Calidad Fortaleciendo la Autorregulación y el Aseguramiento continuo para responder con Excelencia a las Necesidades del Entorno.

A partir del PGDU institucional, todas las unidades formulan sus propios planes de desarrollo, los que deben articularse entre sí. De esta manera, la Facultades, los departamentos y escuelas, entre ellos Ingeniería Comercial, elaboran sus propios planes de desarrollo, de forma alineada y coherente con los propósitos institucionales. En este contexto, la Dirección de Escuela de Ingeniería Comercial ha formulado su plan de desarrollo (POD) para el período 2020-2024 (Anexo 4.1), considerando las orientaciones de la Universidad y de la Facultad de Ciencias Empresariales. Esto permite contar con una orientación clara respecto de la gestión que debe realizar la Escuela, guardando coherencia con los propósitos institucionales.

El último de ellos que cubre el período 2020 - 2024 (ver Anexo 4.1) ha sido elaborado por el comité conformado por el director de escuela, jefe de carrera, profesionales de apoyo de ambas sedes y la colaboración de un representante de la unidad de planificación de la

universidad, posteriormente fue socializado y validado por el consejo de escuela y en reunión de los correspondientes departamentos de Chillán y Concepción, además de ser presentado en encuentro con egresados, quienes tuvieron la oportunidad de realizar sugerencias y recomendaciones. Esto permite contar con una orientación clara respecto de la gestión que debe realizar la escuela, desarrollarla de manera participativa, guardando coherencia con los propósitos institucionales.

A continuación, se muestra (Tabla 6) la relación entre líneas estratégicas y objetivos estratégicos de las unidades PGDU 2020-2029.

Tabla 6. Relación entre líneas estratégicas y objetivos estratégicos de las unidades.

Línea Estratégica Institucional PGDU Universidad del Bío-Bío	Objetivos Estratégicos Facultad de Ciencias Empresariales	PDO de la Carrera ha considerado los siguientes objetivos estratégicos del PGDU	Objetivos Generales PDO Carrera
Línea Estratégica 1: Gestión Institucional para el Desarrollo Sostenible y Armónico de la UBB.	Agilizar los procesos para una eficiente gestión institucional. Asegurar el desarrollo de la institución, considerando las necesidades de la comunidad UBB y la sociedad.	Asegurar el desarrollo de la institución, considerando las necesidades de la comunidad ubb y la sociedad Fortalecer el capital humano enfocado en el desarrollo de las personas Asegurar los recursos pertinentes a la comunidad universitaria para el cumplimiento de la misión institucional.	Elaborar propuesta de estructura de escuela que permita una gestión eficaz y eficiente del proceso formativo Impulsar la capacitación enfocada en el desarrollo de las personas Formalizar los espacios de participación y convivencia social triestamental Velar por la idoneidad recursos materiales para el cumplimiento del proceso formativo. Asegurar que los programas de la escuela sean pertinente a los territorios
Línea Estratégica 2: Docencia de Pregrado formando con Exclencia a través de una Gestión Moderna y de Calidad.	Asegurar una oferta de pregrado pertinente y de calidad. Fortalecer el desarrollo estudiantil y su calidad de vida. Posicionar la formación continua en las regiones del Biobío y Ñuble. Modernizar la gestión de los procesos académicos.	Asegurar una oferta de pregrado pertinente y de calidad Fortalecer el desarrollo estudiantil y su calidad de vida Modernizar la gestión de los procesos académicos.	Revisar plan de estudio actual de la carrera de Ingeniería Comercial. Fortalecer el desarrollo integral de los estudiantes Implementar nuevas estrategias de enseñanzas en el proceso formativo.
Línea Estratégica 3: Investigación, Innovación y Creación Artística Pilar fundamental para el Desarrollo de la Sociedad.	Aumentar la productividad científica. Consolidar la investigación de acuerdo con las necesidades de la sociedad.		

<p>Línea Estratégica 4: Docencia de Postgrado Cultivo del Conocimiento de Frontera</p>	<p>Formar capital humano avanzado para el desarrollo científico, tecnológico, social y cultural. Fortalecer el cuerpo académico que responda a los desafíos del entorno.</p>		
<p>Línea Estratégica 5: Vinculación con el Medio Construyendo con la Comunidad la Transformación y Desarrollo de la Sociedad.</p>	<p>Fortalecer la imagen de la universidad y su marca. Vincular el quehacer universitario con los requerimientos y desafíos del entorno significativo.</p>	<p>Fortalecer la imagen de la universidad y su marca Vincular el quehacer universitario con los requerimientos y desafíos del entorno significativo Internacionalizar el quehacer universitario con el fin de fortalecer el desarrollo y la proyección institucional Fortalecer las políticas internas y externas de comunicación institucional.</p>	<p>Potenciar la imagen de la escuela en los diversos públicos objetivos. Vincular el quehacer de la escuela con los requerimiento del entorno significativo. Promover la movilidad de la escuela. Mantener una comunicación efectiva con la comunidad interna y externa.</p>
<p>Línea Estratégica 6: Gestión de Calidad Fortaleciendo la Autorregulación y el Mejoramiento Continuo para responder con Excelencia a las Necesidades del Entorno.</p>	<p>Garantizar que la institución desarrolle su quehacer mediante procesos de calidad estandarizados y pertinentes.</p>	<p>Garantizar que la institución desarrolle su quehacer mediante procesos de calidad estandarizados y pertinentes.</p>	<p>Coordinar la gestión del la calidad en el proceso formativo de la escuela.</p>

Fuente: Elaboración propia

Al establecer un contraste entre los objetivos estratégicos de la escuela y facultad, además, compararlos con las líneas estratégicas de la planificación general institucional, se puede evidenciar coherencia entre estos y los propósitos planteados por la carrera.

Mecanismos de evaluación de los propósitos

En el plan de desarrollo de la carrera (2020-2024) se establecen las actividades a desarrollar para el cumplimiento de los propósitos y objetivos de la carrera. Dicho plan es revisado y controlado por la Dirección General de Planificación. Además, cada año se establecen los compromisos de carrera, alineados con el plan de desarrollo de la carrera.

A nivel institucional existe un conjunto de indicadores, entre ellos destacan: tiempo de titulación, tasa de retención, y tasa de aprobación de asignaturas. Estos últimos se

determinan y dan a conocer semestralmente a las direcciones y jefaturas de carrera. Cabe destacar que desde el 2015 en adelante se ha desarrollado un proceso de seguimiento y monitoreo del plan de estudios como parte de la última etapa de la renovación curricular, lo que permite evaluar en forma permanente el logro integral del perfil de egreso y del plan de estudios que ha implicado que en forma semestral se realicen las siguientes acciones:

- Aplicación de instrumentos que permitan conocer la percepción de los estudiantes.
- Seguimiento a las asignaturas denominadas integradoras de competencias

Por otra parte, la realización de reuniones periódicas del Consejo de Escuela/Comité de Carrera, integrado por estudiantes y docentes, permite recoger la opinión de los primeros respecto de la formación recibida y del nivel de satisfacción alcanzado.

Los antecedentes allí aportados permiten tomar las medidas pertinentes que mejoren el rendimiento académico y el nivel de satisfacción de los estudiantes.

Finalmente, la realización de reuniones de docentes intra e inter áreas, cuya finalidad es analizar los resultados académicos y las experiencias en aula, así como los temas abordados, las metodologías utilizadas y la continuidad entre las asignaturas, permite la revisión de las mismas cada dos años, a fin de favorecer el cumplimiento de los objetivos y misión de la carrera.

Respecto de los indicadores ya mencionados, la carrera se encuentra dentro de los promedios de la Universidad (Ver Anexo 9.4). Se debe destacar que se han focalizado acciones asociadas a los cursos de primer año, dentro de las que destacan: Integrar el programa de tutores como una asignatura, Adaptación a la vida universitaria donde estudiantes de cursos superiores acompañan a los alumnos de primer año tanto en el ámbito personal y de adecuación a la vida universitaria como en ámbito académico y modularización de las asignaturas, que ha permitido el desarrollo de competencias en forma gradual, de manera que al final los estudiante logren los aprendizajes esperados.

Declaración de Misión

Con fecha 25 de Noviembre de 2020, la Dirección General de Planificación y Estudios de la institución, dio su conformidad al nuevo PDO de la carrera, el cual actualizó tanto la misión como visión. Asimismo reafirma la población estudiantil objetivo y el campo ocupacional de ésta.

La escuela se orienta al logro de los objetivos que la Universidad y la Facultad se han planteado, por tanto la carrera ha organizado sus propósitos y actividades en coherencia con las unidades superiores antes mencionadas, declarándolas en su Plan de Desarrollo vigente. En este sentido, es importante destacar que la misión de la carrera se encuentra alineada con la misión de la Universidad y de la Facultad de Ciencias Empresariales, como se puede apreciar en la Tabla 7.

Efectivamente la escuela de Ingeniería Comercial de la UBB tiene una misión clara, difundida a través de diversos medios, en donde además de la misión y visión, se definen principalmente los nuevos propósitos institucionales relacionados a las metodologías de enseñanza implementada, los objetivos específicos y los pilares estratégicos, lo que se

complementa con difusión del plan de estudios a través de material académico y de las actividades realizadas por otras unidades. La difusión está dirigida a estudiantes, docentes y e instituciones y organizaciones con las que se relaciona la Carrera.

Es así, como el 90% de los académicos, tanto en Concepción como en Chillán, manifiesta que existe planificación académica e indicadores de gestión. En cuanto al propósito de carrera y su coherencia con la misión de la institución, esto fue reafirmado en un 95% por los académicos de Concepción y de un 98% Chillán. En igual porcentaje, declaran conocer la razón de ser de la carrera, el modelo educacional en el que se inserta y el campo ocupacional. En esta misma línea, el 78% de los estudiantes de la sede Concepción y un 96% de la sede Chillán manifiestan estar en conocimiento del modelo educativo. Un 100% de los estudiantes y 98%, respectivamente indican conocer el campo ocupacional para el cual se esta preparando. En tanto, un 84% de alumnos encuestados de la sede penquista y un 97% de Chillán señalan que el proyecto educativo de la carrera es coherente con la misión institucional. Finalmente, se puede decir que estos aspectos también son altamente valorados por los egresados, en tanto, sobre un 94% de los egresados encuestados de Concepción y un 98% de Chillán manifiesta conocer la razón de ser de la carrera, el modelo educativo y el campo ocupacional.

Tabla 7. Coherencia entre misión y visión institucional, misión y visión de la Facultad y Carrera

Misión Institucional	Misión Facultad de Ciencias Empresariales	Misión de la Carrera Ingeniería Comercial
<p>La Universidad del Bío-Bío, a partir de su naturaleza estatal y pública, tiene por misión: Crear y transmitir el conocimiento mediante la docencia, la investigación, la innovación, la creación artística y la interacción con el entorno social en las diversas áreas del conocimiento y la cultura, basada en la responsabilidad social y en los principios de excelencia, pluralismo, transparencia y equidad de género.</p> <p>Contribuir a la formación de ciudadanos con espíritu crítico, reflexivo y tolerante, así como a la movilidad e integración social y al desarrollo sostenible, promoviendo la identidad cultural y la interculturalidad de las regiones del Biobío y Ñuble, y vinculada con los requerimientos y desafíos de su territorio y del país.</p>	<p>Somos una Facultad birregional, socialmente responsable, vinculada con el medio, contribuyendo al desarrollo de las personas y la sociedad desde las áreas de Gestión, Economía, Computación e Informática, mediante la formación continua y de calidad, de personas integrales, capaces de adaptarse a los cambios, a través de soluciones innovadoras, con pensamiento crítico, movilidad social, diversidad, equidad e inclusión, y la generación, transferencia y difusión del conocimiento.</p>	<p>Formar profesionales en el área de la gestión y negocios para la búsqueda de soluciones competitivas a los requerimientos de los distintos actores de la comunidad nacional e internacional; con capacidades de liderazgo, reflexivos, creativos y responsables socialmente.</p>

Visión Institucional	Visión Facultad de Ciencias Empresariales	Visión de la Carrera Ingeniería Comercial
<p>Ser una Universidad comprometida con su carácter estatal y birregional, innovadora, inclusiva y compleja, con proyección nacional e internacional, que contribuye al progreso sostenible de su territorio y sus habitantes, de excelencia en la formación de personas y con sentido de equidad social y de género.</p>	<p>Ser una Facultad de excelencia y socialmente responsable en investigación y la formación académica de pregrado y posgrado de personas integrales, a nivel nacional con proyección internacional, de forma inclusiva, equitativa para el desarrollo sostenible desde las áreas de Gestión, Economía, Computación e Informática.</p>	<p>Formadores de profesionales integrales en el área de la gestión y negocios, responsables socialmente, innovadores y competitivos nacional e internacionalmente.</p>

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en Tabla 7, los elementos comunes y centrales de los propósitos declarados y que presentan explícita coherencia son:

- Construcción permanente y reflexiva del conocimiento
- Búsqueda de la excelencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje del estudiante, que se proyecta en un futuro ejercicio profesional competente.
- Formación integral del estudiante, con énfasis en la relación de los saberes teórico-práctico.
- Respuesta a las necesidades locales, regionales y nacionales con atención a la diversidad y heterogeneidad del territorio.

En tanto, un análisis de coherencia entre la visión de las unidades superiores y la visión de la carrera se visualiza como aspecto común la aspiración a ser reconocidas por una sólida formación de profesionales de excelencia académica, liderando propuestas innovadoras y contextualizadas a la realidad local que en el caso de la Escuela, se concretiza a través del área de formación Práctica que permite al estudiante vincularse con la realidad escolar tanto urbana como rural, desde las prácticas progresivas. De esta manera se logra una mayor comprensión de los procesos pedagógicos en contextos reales.

Tal como se señaló anteriormente, como parte del proceso de planificación, la carrera Ingeniería Comercial elabora un Plan de Desarrollo Operativo (PDO) que incluye objetivos vinculados a gestión del currículo, docencia y administración. El PDO es visado por la Dirección General de Planificación y Estudios (DGPE), validando su alineación al PGDU, tal como se aprecia en el acta de conformidad que se adjunta:

**ACTA DE CONFORMIDAD A LA PRESENTACIÓN
DE PLANES DE DESARROLLO**

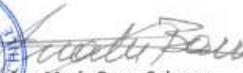
La Dirección General de Planificación y Estudios (DGPE) da conformidad a la presentación del Plan de Desarrollo de CARRERA INGENIERIA COMERCIAL , por encontrarse alineado al Plan General de Desarrollo Universitario y por cumplir con la metodología requerida en el proceso de planificación institucional.

Se debe tener presente que los Planes de Desarrollo son guías de acción que orientan el actuar de la unidad y dependen de los requerimientos y restricciones del medio, por lo tanto, deberán ser analizados periódicamente para evaluar su pertinencia. A partir de esto la DGPE inicia el proceso de seguimiento y control.

El logro de los objetivos comprometidos en el Plan de Desarrollo, dependerán de la gestión de la Unidad, considerando los lineamientos institucionales.

Para constancia, firma:

Ana María Barra Salazar
Dirección De Planificación Y Estudios




Dra. Ana María Barra Salazar
Directora General de Planificación y Estudios

Concepción, 25-11-2020

Figura 7. Visación del Plan de Desarrollo de la Carrera

El PDO de la carrera es monitoreado por la DGPE y se reciben validaciones internas mediante el sistema SIGEUBB, alojado en la intranet corporativa. La alimentación de los PDO por cada unidad a cargo, nutre las líneas estratégicas propias, pero también las institucionales, en una lógica sistémica de aportes, avances y desafíos.

5.1.1.1. Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento

N°	Fortalezas
1.	Existe coherencia de la misión, visión y objetivos de la carrera con el proyecto institucional, siendo conocidos y compartidos por estudiantes, académicos y egresados.
2.	Existe conocimiento sobre el campo ocupacional por estudiantes, académicos y egresados.
N°	Debilidades
1.	No se identifican debilidades.
N°	Acciones de Mejoramiento
1.	No aplica

5.1.2. CRITERIO 2: INTEGRIDAD

La unidad demuestra su capacidad para avanzar responsablemente en el cumplimiento de sus propósitos mediante la existencia de planes de desarrollo que incluyen los requerimientos de la carrera o programa. Asimismo, la carrera o programa cumple con sus reglamentos, obligaciones y oferta académica.

La vida universitaria de los alumnos de la carrera de Ingeniería Comercial debe ajustarse a la normativa establecida por la Universidad y la Facultad. Para ello, existe una serie de reglamentos que definen procedimientos, derechos y obligaciones de los estudiantes, los cuales están a disposición por medio virtuales y físicos. Estos se señalan a continuación:

- El Reglamento de Régimen de Estudios se entrega anualmente a todos los alumnos de la Universidad en su Agenda. También se encuentra disponible en el sitio Web de la institución (Anexo 5.2, Reglamento Régimen de Estudios DUE N° 1544 del 19 de marzo 2018 y Decreto Universitario Exento N°88/1997 y sus posteriores modificaciones).
- El Reglamento de Conducta Estudiantil (Anexo 5.7 y Anexo 5.8). Fue establecido a través de las resoluciones No053/86 y 86/1982, y se encuentra disponible en la opción Servicio Alumnos del sitio Web de la Facultad de Ciencias Empresariales.
- Reglamentación de Sistema de calificaciones, Decreto 2056 (Anexo 5.3)
- Reglamentación de Titulación, Decreto 493 (Anexo 5.4)
- Reglamento de Alumnos Ayudantes, Decreto N° 2645 del 23 de marzo de 2015 (Anexo 21.10).
- Beneficios otorgados por la Universidad del Bío-Bío (Anexo 5.10).
- Beca de Excelencia, aprobado en el Decreto Universitario exento N° 3428 del 26 de diciembre de 2012 (Anexo 21.5)
- Protocolos de docencia a distancia por emergencia sanitaria COVID-19 (Anexo 6.4 y 6.5) para el 2020 y 2021.

En tanto, existen reglamentos propios de la Facultad y de la Carrera referidos a: Prácticas profesionales, Actividad de Graduación y Convalidación de Asignaturas se encuentran publicados en el mismo sitio web señalado anteriormente (Anexo, 5.5, 5.6 y 5.9). Para la difusión de estos, también se utiliza la instancia de bienvenida de nuevos estudiantes llamada “semana de inducción”.

Desde el punto de vista de la administración académica, el Director de Escuela asume sus responsabilidades respaldado por el Decreto 465 de creación de la Escuela de Ingeniería Comercial (Anexo 21.1) y Acuerdo del Consejo Académico del 16 de Mayo de 2009 que modifica funciones del Director (Anexo 21.2) en el cual se describen principalmente las funciones asignadas, las responsabilidades derivadas de su cargo y la dependencia jerárquica que conlleva su investidura.

En tanto, la Universidad como la Facultad se encuentran avocadas a revisar y perfeccionar constantemente la reglamentación antes citada. En este mismo contexto, la actual

pandemia ha significado que la Universidad genere ciertos protocolos que regulan las actividades de docencia vía remota y demás actividades universitarias (Anexo 6.4 y 6.5).

En cuanto a las encuestadas tomadas para este criterio, un 95% de los académicos encuestados de la sede Concepción y un 93% de la sede Chillán indican estar muy de acuerdo y de acuerdo con que la normativa y reglamentaciones de la carrera son claras y conocidas. Un 97% de los estudiantes de Concepción y 99% de Chillán declara conocer sus derechos y deberes. Asimismo, el 87% de los egresados de Concepción y 100% de Chillán señalan a través de la encuesta haber conocido sus deberes y derechos como estudiante, de acuerdo a la reglamentación establecida.

Consideración de Reglamentos

La Carrera Ingeniería Comercial como todas las carreras de la Universidad del Bío-Bío, debe cumplir con el entramado de normativas que regulan las acciones docentes, administrativas y la organización de los distintos estamentos de la institución. Además, es preciso tener en cuenta que la universidad, como institución pública y estatal, también está sometida a las regulaciones de toda entidad del Estado, incluida la transparencia y el control fiscal de la gestión pública que realiza la Contraloría General de la República.

Es importante señalar que la Universidad del Bío-Bío, junto a las otras universidades estatales y públicas, se encuentra en un proceso de reforma de sus estatutos. La Ley N° 21.094, sobre universidades estatales, publicada en junio de 2018, reforma el sistema universitario estatal. De esta forma, concede a cada universidad la autonomía de contar con sus propios estatutos y presentarlos al Presidente de la República, por intermedio del Ministerio de Educación, dentro del plazo de tres años, contados desde la entrada en vigencia del referido texto legal. Al momento de la elaboración de este informe, la UBB estaba en proceso de validación participativa de los nuevos estatutos de nuestra casa de estudios. Hasta la total tramitación de los nuevos estatutos de la Universidad sigue vigente el Estatuto de la Universidad del Bío-Bío, difundido a través del diario Oficial de la República de Chile del 19 de octubre de 1989 (Anexo 1).

En el caso del estamento docente/académico, la UBB aplica todo lo concerniente al Estatuto Administrativo (Estatuto Administrativo que rige para la administración pública Ley de la República N° 18.334 del año 1983 (Anexo 6.2). En tanto, el sistema integral de regulación del empleo público; además, desde el año 2005 se dispone de un Estatuto del Académico que regula procesos relativos a carga académica, compromiso académico, jerarquización, evaluación docente (Estatuto del Académico promulgado el 16 de mayo de 2005 (Decreto Universitario Exento N°140/2005) (Anexo 6.1), además del Compromiso Académico planificado anualmente por cada docente según lo declarado en el Decreto 110/2007 (Anexo 6.3).

La evaluación del personal académico está normada por el Estatuto Académico de la Universidad del Bío-Bío (Decreto N°0140 del 16 de mayo de 2005), que regula los aspectos relativos a este ámbito, específicamente lo referido al proceso de calificación académica y el proceso de jerarquización académica. Para la calificación del cuerpo académico regular de la universidad existen dos comisiones: la Comisión de Evaluación Académica Superior (CEAS), integrada por el Vicerrector Académico y por un representante de cada una de las

Facultades de la universidad; y las Comisiones de Evaluación Académica de Facultad (CEAF), compuesta por el Decano respectivo y por un académico de cada uno de los departamentos que la compongan. Se someten a calificación todos los integrantes del cuerpo académico regular, cualquiera sea su jerarquía, que se desempeñen con jornada completa o media jornada, en calidad de titulares en su cargo de planta o contrata.

Antes del inicio del año lectivo, todo académico debe suscribir un compromiso de carga académica ante el Director de Departamento, el que debe ser coherente con la jerarquía que detenta. Dicho compromiso incorpora una planificación del año o semestre, considerando, entre otras, las actividades de docencia, investigación, extensión, asistencia técnica, capacitación, publicaciones, perfeccionamiento y gestión universitaria, según corresponda a la jerarquía y jornada del académico. Así mismo, se debe declarar la carga académica, la que contempla las horas dedicadas a las distintas actividades que desarrollará, la que es contrastada con el compromiso académico declarado, determinándose posibles diferencias. La evaluación se ajustará al nivel de cumplimiento de sus compromisos.

La universidad también dispone de un sistema de jerarquización académica para el cuerpo académico regular, que contempla las jerarquías de profesor Titular, profesor Asociado y profesor Asistente A y B. El proceso de jerarquización se entiende como un proceso objetivo que tiene por finalidad evaluar el nivel alcanzado por el académico de la universidad en el desarrollo de su actividad académica, y como consecuencia de ello, asignar una jerarquía, determinar su mantención en la jerarquía que ostenta o, según los méritos del interesado, su promoción a la jerarquía superior. A su vez, la universidad ha relevado la labor docente con el otorgamiento del Premio Excelencia Docencia de Pregrado, Decreto N° 161-2014 (Anexo 6.6), y la investigación con el Premio a la Actividad Investigativa, Decreto Universitario N° 30-2009 (Anexo 6.7). Asimismo, establece un Instructivo de Rentas e Incentivos Académicos (Anexo 6.8) con sus correspondientes decretos y acuerdos que lo sustentan, .

Para el caso del personal no-académico, además del Estatuto Administrativo, está regulado por el Reglamento de Calificaciones del personal afecto al estatuto administrativo, según Decreto N°1825 del Ministerio del Interior (Anexo 38.7) y por el Reglamento de Higiene y Seguridad Decreto Exento 12.835 (Anexo 38.6).

Respecto del estamento estudiantil, las reglamentaciones que regulan sus conductas son el Régimen de Estudio (Anexo 5.2), la resolución universitaria exenta N° 204-1987 que aprueba las normas de constitución y funcionamiento de las asociaciones estudiantiles (Anexo 33) y el reglamento de conducta estudiantil (Resolución Universitaria Exenta N° 53-1986 y Resolución Exenta N° 86 de 1982 en Anexos 5.7 y 5.8, respectivamente). Además, cada carrera puede organizar su propio Centro de Estudiantes.

La universidad permite la organización interna de los estamentos a través de sus propias asociaciones gremiales. De esta manera, existe una Asociación gremial de funcionarios académicos en Chillán y otra en la sede Concepción; también, una Asociación gremial de funcionarios no académicos en Chillán y otra en Concepción. Pertenecer a estas asociaciones es totalmente voluntario, así como renunciar a la asociación respectiva. Cada

una de estas instancias dispone de estatutos propios que regulan su organización y desarrollo, debiendo tener plena coherencia con las políticas institucionales.

Todos estos documentos pueden ser consultados en la página institucional UBB Transparente, <http://www.ubb.cl/transparencia/> y se incluyen como anexos de este informe. Las modificaciones a dichos reglamentos se informan a las distintas Facultades a través de Decretos de Rectoría e incorporados de inmediato a la información disponible.

La Universidad cuenta con fuentes de financiamiento, lo que permite a la Carrera tener un desarrollo apropiado para dar cumplimiento a su proyecto académico. El área de finanzas de la universidad está dirigida por profesionales idóneos, lo mismo ocurre con el manejo económico de las facultades. Por su parte, se cuenta también con una infraestructura, la que está mejorando continuamente. Al respecto se puede consultar la página web UBB Transparente, en su punto terreno y edificio (Presupuesto anual UBB), para conocer el actual plan de obras mayores en la Universidad.

En relación con las normativas, un 95%% de los académicos de Concepción y un 93% de Chillán señala que la carrera respeta y aplica los reglamentos institucionales que norman el actuar docente.

Difusión de antecedentes de la Carrera

La Universidad del Bío-Bío es una institución cuya naturaleza y fines son claros y públicamente conocidos y difundidos en la comunidad universitaria y en la opinión pública en general a través de medios electrónicos (página web www.ubiobio.cl, INTRANET Corporativa), las campañas oficiales de difusión, reuniones en todos los niveles jerárquicos de la Institución y la documentación oficial y administrativa correspondiente.

En relación a la información específica referida a los procesos académicos que involucran a estudiantes y docentes, es importante relevar el rol del servicio de sistematización de toda la información relativa a los procesos académicos de los estudiantes a través de la Dirección de Admisión, Registro y Control Académico (DARCA). Se destaca en este ámbito el uso de INTRANET institucional, que corresponde a un sistema en línea donde los estudiantes tienen acceso en forma permanente a la visualización de sus calificaciones, datos personales, información sobre asignaturas, certificados, entre otros.

De público conocimiento es el Perfil de Genérico de la Institución, así como el Perfil de Egreso de la Carrera, el que se difunde por diversos canales informativos, como ficheros, página web, entre otros. Así también sus propósitos educacionales como la Misión y Visión.

Respecto a la publicidad, la institución cuenta con una unidad de Difusión y Promoción de Carreras que organiza la información que entrega al público. La unidad utiliza para su divulgación los siguientes mecanismos:

- Sitio Web institucional, mediante el Portal del Postulante, en el que se mantiene dicha información permanentemente actualizada y disponible a toda la comunidad.

- Guía anual de carreras, la que se entrega a los jóvenes de educación secundaria interesados en alguna de las carreras de la Universidad en las diversas instancias definidas por ésta.
- Agenda universitaria, entregada a todos los alumnos regulares.
- Ficheros de los Departamentos pertenecientes a la Dirección de Desarrollo Estudiantil.
- Atención personalizada de parte de quienes prestan tales servicios a los alumnos regulares.
- Casa abierta, que se realiza en octubre de cada año.
- Visitas a unidades educativas (Colegios, Liceos e Institutos)
- Periódicos y Dípticos
- Ensayos PSU
- Correo institucional.

A través de los medios (Anexos 7.1 a 7.6) antes mencionados se canaliza toda la información pública necesaria para postular a las carreras de la Universidad. A través de esta publicidad, los alumnos se informan sobre los requisitos de ingreso, plan de estudios, malla curricular, perfil de egreso y objetivos de la carrera, puntaje del último matriculado, vacantes, valor anual, becas de excelencia académica, entre otros datos relevantes.

Respecto a este factor, el 97% de los estudiantes en ambas sedes señalan que la publicidad que se realiza de la carrera antes y durante la carrera es verídica. En tanto, se destaca que un 94% de los estudiantes encuestados de la sede de Concepción y un 95% de Chillán y sobre un 90% de los egresados en ambas sedes señalan estar recibiendo o haber recibido los servicios comprometidos por la carrera en su publicidad. Por otro lado, un 84% de los académicos de Concepción que fueron encuestados indica estar muy de acuerdo y de acuerdo con que toda la información académica, administrativa y financiera está siempre disponible en forma oportuna, y en Chillán respecto de esta última afirmación los académicos adhieren en un 78%.

Servicios a estudiantes

Existe una amplia variedad de servicios, beneficios y ayudas a los estudiantes de Ingeniería Comercial, entregadas por parte de la Universidad, el Estado y otros organismos, los cuales son difundidos a través de diferentes medios. Todos los estudiantes de la carrera reciben información real y oportuna a través de sus correos institucionales, de las páginas web institucional y de la Dirección de Desarrollo Estudiantil (DDE), ficheros y páginas de Facebook de la carrera. La información sobre convocatorias a becas y renovación de beneficios, por ejemplo, está constantemente actualizándose.

La Dirección de Desarrollo Estudiantil (DDE) busca promover y generar la integración social de los alumnos, propiciando un ambiente para que encuentre los medios económicos, asistenciales, de salud, deportes y actividades de arte y cultura que contribuyan en su formación. Con ello se busca que los estudiantes se formen de manera integral, como ciudadanos creativos, con pensamiento crítico, actitud resiliente, con conciencia social y responsabilidad valórica, bajo un contexto de desarrollo armónico e integral. La DDE centraliza los programas de apoyo estudiantil e informa mediante su página web y todas las redes sociales asociadas a ella (Twitter, Facebook, YouTube) acerca de los programas que

dirige y que benefician a los estudiantes: Salud Estudiantil; Bienestar Estudiantil; Arte, Cultura y Comunicación; Actividad Física Deportes y Recreación; Programas de Tutores. Por su parte cada programa, se encarga también de difundir su accionar a través de redes sociales y medios de comunicación institucional.

El Departamento de Salud Estudiantil tiene por misión llevar adelante con calidez y profesionalismo acciones de salud que motiven a los alumnos a ejercer su responsabilidad en el mejoramiento de su calidad de vida, apoyarlos a resolver la enfermedad cuándo se haga presente y contribuir en su formación integral. Este programa otorga servicios de atención: médica general, dental, psicológica, de salud sexual, nutricional y enfermería. Por otro lado, aplica seguros de accidente escolar y realiza visación de certificados médicos.

El Departamento de Bienestar Estudiantil tiene por misión acoger a cada estudiante como persona, generando espacios y redes de apoyo para enfrentar factores de riesgo social y/o económicos, proporcionando herramientas a través de orientación, apoyo y beneficios, para que su permanencia en la Universidad sea más enriquecedora y su formación integral. Entre los servicios que otorgan está la tramitación de becas internas, la articulación con la unidad de financiamiento estudiantil para la tramitación de créditos y los programas de acompañamiento estudiantil, tales como el Programa de Intervención Psicosocial, el Programa para la inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad UBB (PIESDI), el Programa Estudiantes Padres/Madres (MAPAU), el Programa de Interculturalidad Estudiantil Kuykuytun y el Programa de Rescate a la Cultura e Identidad Rural.

El Departamento de Arte, Cultura y Comunicación tiene como objetivo fomentar y fortalecer la creatividad de sus estudiantes a través de diferentes acciones formativas de desarrollo artístico y cultural, ya sea, a través de la participación directa en talleres y asignaturas de carácter artístico, o bien ofreciendo una serie de actividades expositivas en las distintas disciplinas que genera el departamento; siendo su objetivo final contribuir a la formación integral del estudiante.

El Departamento de Actividad Física Deportes y Recreación ofrece una serie de talleres recreativos y ramas deportivas para estudiantes con distintos tipos de habilidades. También ofrece becas para deportistas destacados.

Acerca de los programas que dirige y que benefician a los estudiantes la Dirección de Desarrollo Estudiantil (DDE) están agrupados en el Programas para el Desarrollo Integral de los y las Estudiante y el Programas de Tutores. Por su parte cada programa, se encarga también de difundir su accionar a través de redes sociales y medios de comunicación institucional.

Programa Biopsicosocial: aborda el bienestar de las personas a partir de la integración de los factores biológicos, psicológicos y sociales, proporcionando un abordaje multiprofesional a las problemáticas complejas que presentan los estudiantes de la Universidad del Bío-Bío y que solicitan atención en la Dirección de Desarrollo Estudiantil.

Programa Kuykuytun: el objetivo del programa Kuykuytun es visibilizar la diversidad sociocultural de los estudiantes de la Universidad del Bío-Bío para que existan relaciones interculturales eficaces en la comunidad universitaria, cruzar un puente entre la

comunicación Mapudungun. Es un espacio para desarrollar el respeto, reconocimiento y aceptación de la diversidad cultural, a través de acciones interculturales que implican el rescate de valores de las diferentes identidades socioculturales y territoriales de los estudiantes de la Universidad del Bío-Bío.

Programa Madres y Padres: el objetivo del programa es contribuir al acompañamiento integral de estudiantes madres y padres de la Universidad del Bío Bío, a fin de hacer efectivo su derecho a una educación de excelencia, inclusiva y con igualdad de oportunidades. Es un espacio que pretende contribuir al acompañamiento integral de estudiantes madres y padres, a través de estrategias de desarrollo personal y social que faciliten la multiplicidad de roles de la manera más óptima e integral posible, permitiendo a madres y padres estudiantes enfrentar las necesidades asociadas a la parentalidad en el proceso de formación académica y con ello superar la segregación y exclusión educativa, promoviendo la integración plena de los/as estudiantes a la Universidad.

Programa de Inclusión Especialista en Discapacidad (PIESDI): dirigido a favorecer la construcción de una cultura inclusiva en la Universidad del Bío-Bío, resguardando el cumplimiento de los derechos de educación superior de los estudiantes considerando sus discapacidades. El PIESDI, desarrolla estrategias de inclusión social y educativa en el área de Discapacidad, orientado a facilitar la participación de estudiantes en situación de discapacidad. Su intervención se aborda desde una perspectiva sistémica, que se basa en el Enfoque de Los Derechos Humanos, que comprende la discapacidad desde un Enfoque Social y ocupa el marco del Diseño Universal del Aprendizaje. Su plan de trabajo se desarrolla a través de procesos colaborativos con facultades, departamentos y carreras de la universidad, en que se establecen compromisos de articulación que dan inicio a planes permanentes de reflexión y acompañamiento, que en conjunto buscan mejorar aspectos de accesibilidad académica y convivencia inclusiva.

Programa PACE UBB: corresponde a un programa especial de acceso a la carrera de pedagogía de la universidad del Bío-Bío para estudiantes que presenten vocación pedagógica y buen desempeño académico. El programa Pace que lleva a cabo la Universidad del Bío-Bío, abarca 29 liceos de las regiones del Biobío y de Ñuble y es el único que trabaja con la totalidad de los alumnos de tercero y cuarto medio, llegando a más de cuatro mil estudiantes a través de una estrategia llamada Preparación en la Enseñanza Media (PEM). Tras el ingreso a la Universidad, la estrategia de acompañamiento en la Educación Superior, se les realiza un seguimiento por dos años, acompañados por el programa tutores de la UBB.

Programa de Tutores surge en el contexto del sistema de inducción, adaptación y vinculación a la vida universitaria de alumnos vulnerables de los tres primeros quintiles que ingresan a la institución. Tiene como objetivo general contribuir al éxito académico de los estudiantes de primer año, a través de la mejora de sus tasas de aprobación y retención; propósito que se concreta mediante la aplicación de estrategias institucionales de adaptación a la vida universitaria y al desarrollo de competencias específicas y genéricas. Sus objetivos específicos se centran en:

- Mejorar el proceso de inducción y vinculación a la vida universitaria, a través de un sistema de acompañamiento y la incorporación a redes sociales de apoyo. Aumentar

la aprobación en las asignaturas críticas, mediante reforzamiento académico focalizado por áreas disciplinarias y articulación con programas académicos que mejoran el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Mejorar los hábitos de estudio y estrategias de aprendizaje, mediante el desarrollo de su autoaprendizaje y métodos de estudio.
- Desarrollar competencias genéricas en coherencia con el Modelo Educativo, para contribuir al desarrollo social y personal de los estudiantes de primer año.
- Fortalecer la vinculación con su carrera, mediante motivación y orientación profesional.
- Realizar un seguimiento, retroalimentación y evaluación del impacto del Programa.

Los tutores UBB son estudiantes de cursos superiores que se destacan por tener habilidades sociales que permiten entregar apoyo integral a sus compañeros de primer año, para que enfrenten exitosamente el inicio a la vida universitaria. Institución cuenta, desde el segundo semestre de 2013, con una Escuela de Tutores, iniciativa que busca potenciar, mediante el reconocimiento de créditos transferibles, el proceso de formación de los tutores y el acompañamiento de los estudiantes de primer año en el desarrollo de habilidades como el trabajo en equipo, el liderazgo, la empatía, el reforzamiento académico, los hábitos de estudio, etc. Este proceso está a cargo del Equipo de Formación y se realiza de manera presencial y on-line a través de la App Yo soy UBB de la Plataforma de Google Play

Información de procesos académicos

La carrera de Ingeniería Comercial al pertenecer a una institución de educación superior estatal y pública, ha de cautelar que todos los compromisos que se ofrezcan sean viables y transparentes. Los distintos servicios que se ofrecen a los alumnos y que son difundidos por diferentes medios (correo electrónico, página web, agenda, semana de inducción, entre otros), son proporcionados a estos rigiéndose por las políticas institucionales de manera de respetar las condiciones de ingresos de las carreras.

A nivel institucional se dispone de la intranet corporativa, plataforma virtual que ofrece un servicio de sistematización de toda la información relativa a los procesos académicos de los estudiantes a través de la Dirección de Admisión, Registro y Control Académico (DARCA). Corresponde a un sistema en línea donde los estudiantes tienen acceso en forma permanente a la visualización de sus calificaciones, datos personales, información sobre asignaturas y asistencia, certificados, entre otros. A nivel institucional se destaca el uso del Libro de Clase, que está alojado en esta plataforma y es gestionado por cada docente que permite al Director de Escuela visualizar la asistencia de los alumnos, así como los contenidos abordados y poder corroborar si hay cumplimiento del programa de asignatura y frente a cualquier ausentismo del docente, el reemplazante esté al tanto de los contenidos vistos. En el caso de presentarse errores en los registros, se dispone de procedimientos establecidos para su corrección.

Adicionalmente, se dispone de plataformas educativas, específicamente ADECCA y MOODLE, donde tienen a su disposición material usado en clase (programa, guías, PPT) y permite la entrega de trabajos, participar en foros y debates.

Durante la pandemia, se ha trabajado a distancia telemáticamente, intensificando el uso de la plataforma ZOOM que está disponible para todos los profesores del programa y la adquisición de licencias para la transmisión de clases en formato remoto e integración con MOODLE y ADECCA que sirve como repositorio de clases y material docente. Asimismo, el programa ha entregado apoyo necesario para el acceso remoto a sus estudiantes para que continúen con el uso de las funciones del laboratorio desde sus hogares.

Los estudiantes de la carrera tienen distintas formas de acceder a información sobre los procesos académicos formales. Una de ellas es la página web tanto institucional como de la Facultad y de la carrera, las que contienen toda la información necesaria, tanto de carácter académico como administrativo, a la que pueden acceder cada vez que lo requieran. Dentro de la información relevante publicada anualmente en la Web se encuentra el calendario académico, que presenta información de fechas y procesos claves de cada semestre. Toda la información está disponible oportunamente para los estudiantes y pueden acceder a ella cada vez que lo requieran. Por otro lado, este calendario, noticias u otra información relevante de la carrera es compartida en redes sociales, como Facebook, y en los ficheros disponibles en la Escuela.

Finalmente, cada estudiante tiene su perfil en la intranet universitaria, espacio en el cual también se comparte información relevante de los procesos académicos.

Respecto a este punto, se destaca que tanto docentes como egresadas y estudiantes tienen una percepción positiva. Es así como se destaca que un 100% de los docentes encuestados de la sede Concepción y un 98% de la sede Chillán indican que dispone de los mecanismos adecuados para registrar y corregir los registros académicos de sus estudiantes en forma simple y oportuna. Por su parte, un alto porcentaje de los estudiantes (94% Concepción y 96% Chillán) y de los egresados (84% Concepción y 98% Chillán) indica que los antecedentes referidos a asuntos académicos (notas, asignaturas cursadas y vencidas, entre otros.) son accesibles y están disponibles para consulta y eventual corrección.

Equivalencia entre sedes, jornadas o modalidades

La carrera Ingeniería Comercial depende administrativamente de la Escuela Ingeniería Comercial, tal como lo indica el Decreto Exento Nro. 465 del 1 de febrero del 2012 (Anexo 21.1) . La Escuela es una unidad docente que depende directamente del Decano de Facultad y cuenta con presupuesto propio, destinado a cubrir los gastos de operación y personal administrativo asignado a la Escuela. La máxima autoridad en la Escuela es el Director(a), quien es el primer responsable en la administración del plan de estudio, debiendo velar por el adecuado funcionamiento del proceso docente en cumplimiento de las políticas académicas que para tal efecto determine la Facultad y la Universidad.

La carrera Ingeniería Comercial se imparte en las Sedes Concepción y Chillán por lo cual, y dando cumplimiento al Decreto Exento Nro. 465, además del Director/a de Escuela existe un Jefe de Carrera. En la actualidad la Dirección de Escuela radicada en la Sede Chillán y la Jefatura de Carrera en la Sede Concepción.

Como una forma de mantener la coordinación de las diversas actividades que se desarrollan como parte de la implementación del Plan de estudios de la carrera entre ambas

sedes, en forma mensual se realizan reuniones entre director de escuela, Jefatura de carrera y Profesionales de apoyo. En ellas se verifica el desarrollo de las actividades identificando las posibles dificultades y generando nuevas propuestas que permitan el cumplimiento del plan de estudios de la Carrera.

En el año 2014, como parte de la última etapa de la implementación de la renovación curricular, se contrata a un profesional de apoyo, siendo encargado del seguimiento y acompañamiento; quien desarrolla actividades para ambas sedes principalmente asociadas a desarrollo de los programas de asignatura, actualización de estos y seguimiento a las asignaturas integradoras de competencias y críticas del plan de estudios. A partir de 2018 se reorienta las funciones de los profesionales de apoyo, como facilitador en la elaboración de los programas de las asignaturas en formato extendido, elaboración del plan SAM, y ejecución de algunas fases de este.

Para las prácticas profesionales y la actividad de titulación, existen reglamentos que son conocidos por los estudiantes y que permiten que el desarrollo de estas actividades académicas se realice por todos ellos de la misma manera (ver Anexo 5.5 y 5.6).

Para favorecer la correcta aplicación de la reglamentación vigente en la toma de decisiones de las distintas Direcciones de Escuela o Jefaturas de Carrera, se constituye cuando se requiere un Comité que está conformado por Directores de Escuela/Jefaturas de Carrera de ambas sedes y por el Secretario Académico de Facultad. El objetivo principal de este comité es establecer criterios comunes para las carreras de la Facultad además se revisan los reglamentos, se proponen las actualizaciones o se proponen nuevos requeridos por las carreras de pregrado. Respecto de esto último, es el Consejo de Facultad el que aprueba, rechaza u observa las propuestas que presenta el Secretario de Facultad en nombre de este Comité.

Respecto al proceso formativo, los empleadores encuestados tienen una alta valoración y confianza en la universidad para formar profesionales.

5.1.2.1. Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento

Nº	Fortalezas
1.	Los reglamentos y normativas de la Universidad y carrera son ampliamente conocidos
2.	La información entregada por medios publicitarios y los servicios comprometidos por la carrera concuerdan con lo realmente entregado y cuentan con el reconocimiento de estudiantes y egresados.
3.	Los mecanismos de registro académico de los estudiantes es de fácil acceso y se encuentra disponible.
4.	Hay una alta percepción y confianza de los empleadores sobre el proceso formativo de los profesionales
Nº	Debilidades
	No se identifican debilidades.
Nº	Acciones de Mejoramiento
	No aplica

5.1.3. CRITERIO 3: PERFIL DE EGRESO

La carrera o programa cuenta con un perfil de egreso pertinente, actualizado, validado, difundido y conocido por la comunidad académica. Además, la carrera o programa ha establecido mecanismos sistematizados de monitoreo, evaluación y decisión conducentes a reunir evidencias sustantivas del cumplimiento del Perfil de Egreso.

La Universidad del Bío-Bío, plasma su sello institucional en un perfil de egreso, constituido por las competencias genéricas y disciplinares, a los distintos programas de estudio. A su vez, la carrera cuenta con un Perfil de Egreso de la formación validado para todos los profesionales. El Perfil del Egresado de la Universidad del Bío-Bío considera aquellas competencias genéricas contenidas en el sello institucional, estructurado en los ejes temáticos: compromiso, diversidad y excelencia, que debe poseer el profesional UBB, definidos en el Modelo Educativo Institucional. Asimismo, proporciona conceptos afines para toda la comunidad universitaria que facilitan la articulación curricular de los distintos programas de formación de las carreras (Vicerrectoría Académica, 2008).

La consistencia entre el Perfil de Egreso y los propósitos institucionales es un imperativo para la Carrera y para la Universidad. De esta forma se materializa en los siguientes mecanismos de aseguramiento de la calidad:

- Procesos de Autoevaluación permanente. Al respecto, es importante mencionar que desde el año 2007 la carrera de Ingeniería Comercial se ha sometido a un proceso de autoevaluación en forma permanente bajo un principio de mejora continua, lo que ha significado que hasta el momento se ha sometido a tres períodos de acreditación, respectivamente.
- Capacitación permanente. La institución cuenta con la Unidad de Gestión Curricular y Monitoreo, la cual ofrece a todos los docentes cursos de capacitación sobre estrategias de enseñanza y aprendizaje, promoviendo y relevando un proceso de formación bajo los lineamientos establecidos institucionalmente. Esta estrategia es de carácter permanente lo cual permite a los docentes evaluar sus prácticas de enseñanza y reflexionar sobre ellas.

En este contexto, la carrera fue creada según Decreto 2292 del 7 de Noviembre de 1996 en su modalidad diurna y Decreto 2466 para la modalidad vespertina (Anexo 20.1) y según Decreto 1448 (Anexo 20.2) correspondiente al plan de estudios y posteriores modificaciones. El plan vigente de estudio está establecido según Decreto Exento 698 (Anexo 17.1 y Anexo 17.2). Este plan considera dos modalidades: el programa diurno y programa especial de continuación de estudios (PECE) vespertino. Este plan es producto de un proceso de construcción que contempló una serie de instancias de discusión y reflexión, en las que participaron activamente distintos actores. Todos estos actores aportaron de manera significativa al levantamiento del Perfil de Egreso, en coherencia con los propósitos, misión y visión de la Carrera y de la Universidad.

Perfil de Egreso del Plan de Estudio Vigente de Ingeniería Comercial

“El Ingeniero Comercial egresado de la Universidad del Bío-Bío se distingue por su sólida formación en las ciencias de la administración y de la economía, con énfasis en la creación y administración de empresas y organizaciones, en un ámbito nacional y global.

Con sentido crítico y analítico, este profesional es capaz de trabajar colaborativa e interdisciplinariamente, dirigir y administrar recursos para tomar decisiones con una visión holística.

Formado en una universidad comprometida con el desarrollo regional y nacional, nuestro egresado tiene como sello el emprendimiento, innovación y la responsabilidad social, que le permiten contribuir al desarrollo del país.”

La versión actual del perfil de egreso del Ingeniero Comercial de la Universidad del Bío- Bío fue elaborado en el marco del último proceso de renovación curricular que desarrolló la carrera, que culminó en el año 2010 y comenzó a regir desde el año 2011 en todos los programas en que se imparte la carrera. La elaboración del perfil tiene como principales fuentes: El proyecto de renovación curricular (2007-2010), con consulta a agentes externos (empresas y egresados) y agentes internos (académicos y estudiantes). La estructura está influenciada por los criterios específicos definidos para la carrera de ingeniería comercial por la Comisión Nacional de Acreditación.

El propósito de este Perfil de Egreso es el de orientar la formación de un profesional de la educación autónomo, con capacidad de reflexionar críticamente acerca de su práctica, fuertemente vinculado al contexto.

Perfil de Egreso de Ingeniería Comercial

Los objetivos que orientan el trabajo de la Carrera de Ingeniería Comercial están en consonancia con lo establecido en el perfil de egreso, que señala:

- El Ingeniero Comercial egresado de la Universidad del Bío-Bío se distingue por su sólida formación en las ciencias de la administración y de la economía, con énfasis en la creación y administración de empresas y organizaciones, en un ámbito nacional y global.
- Con sentido crítico y analítico, este profesional es capaz de trabajar colaborativa e interdisciplinariamente, dirigir y administrar recursos para tomar decisiones con una visión holística.
- Formado en una universidad comprometida con el desarrollo regional y nacional, nuestro egresado tiene como sello el emprendimiento, innovación y la responsabilidad social, que le permiten contribuir al desarrollo del país.

De acuerdo con el perfil de egreso, la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad del Bío-Bío busca la formación en las áreas disciplinares de Administración y Economía. Esto

requiere la integración de diversas disciplinas, de distintos ámbitos del conocimiento, como por ejemplo matemáticas, estadísticas, derecho, informática, idiomas, etc.

En un análisis de coherencia entre la misión, visión y propósitos de la Institución y el Perfil de Egreso de la Carrera, se visualiza como aspecto común la aspiración a ser reconocidas por una sólida formación de profesionales de excelencia académica. Este análisis se presenta en la Tabla 8.

Tabla 8. Consistencia entre el perfil de egreso, la misión, la visión y los propósitos institucionales y el Perfil de Egreso Vigente del Plan de Estudio de la Carrera

Perfil de Egreso Vigente	Misión Institucional	Visión Institucional	Propósitos Institucionales
<p>El Ingeniero Comercial egresado de la Universidad del Bío-Bío se distingue por su sólida formación en las ciencias de la administración y de la economía, con énfasis en la creación y administración de empresas y organizaciones, en un ámbito nacional y global. Con sentido crítico y analítico, este profesional es capaz de trabajar colaborativa e interdisciplinariamente, dirigir y administrar recursos para tomar decisiones con una visión holística. Formado en una universidad comprometida con el desarrollo regional y nacional, nuestro egresado tiene como sello el emprendimiento, innovación y la responsabilidad social, que le permiten contribuir al desarrollo del país.</p>	<p>La Universidad del Bío-Bío, a partir de su naturaleza pública, responsable socialmente y estatal, tiene por misión, desde las Regiones del Bío-Bío y Ñuble, aportar a la sociedad con la formación de personas integrales, a través de una educación superior de excelencia. Comprometida con los desafíos regionales y nacionales, contribuye a la movilidad e integración social por medio de la generación y transferencia de conocimiento avanzado, mediante la docencia de pregrado y postgrado de calidad, la investigación fundamental, aplicada y de desarrollo, la vinculación bidireccional con el medio, la formación continua y la extensión. Asimismo, impulsa el emprendimiento y la innovación, el fortalecimiento de la internacionalización y el desarrollo sustentable de sus actividades, basada en una cultura participativa centrada en el respeto a las personas.</p>	<p>Ser reconocida a nivel nacional e internacional como una Universidad pública, responsable socialmente y regional que, comprometida con su rol estatal, desde las Regiones del Biobío y Ñuble, forma personas integrales de excelencia y aporta a través de su quehacer al desarrollo sustentable de las regiones y el país.</p>	<p>El objetivo de la Universidad del Bío-Bío es contribuir, mediante el cultivo del saber, de la educación superior, de la investigación, de la asistencia técnica y de la capacitación, a la formación de profesionales y al desarrollo regional en el territorio en el cual realiza sus actividades, sin perjuicio de poder extenderlas, si las condiciones así lo requiriesen, al ámbito nacional e internacional.</p>

Fuente: elaboración propia

En el marco del proceso de Renovación Curricular impulsado por la institución, es posible apreciar una coherencia entre este Perfil de Egreso, la Misión, Visión y propósitos

institucionales, principalmente en lo relacionado con el objetivo de la Universidad del Bío-Bío referido a su responsabilidad social y compromiso con el desarrollo territorial tanto a nivel regional como nacional. Al respecto, la Carrera de Ingeniería Comercial declara en su Perfil de Egreso Vigente que las competencias de los(as) egresados(as) se proyectan con profundo compromiso con el desarrollo regional y nacional, en una formación con fuerte sello de responsabilidad social, lo que se condice plenamente con los propósitos institucionales.. Por tanto, constituyen el cimiento formativo e integral del estudiante que se expresa en la articulación de los distintos saberes disciplinares.

El egresado de la Universidad del Bío-Bío se distingue por el compromiso permanente con su aprendizaje y por la responsabilidad social con que asume su quehacer profesional y ciudadano. Respeta la diversidad, favoreciendo el trabajo colaborativo e interdisciplinario. Potencia sus capacidades de manera integral para servir a la sociedad con innovación y excelencia.

Perfil de Egreso declarado por la carrera

Como se expresa en el perfil de egreso, la carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad del Bío-Bío persigue la formación en las áreas disciplinares de la Administración y la Economía. Esta formación por cierto requiere la fusión de diversas disciplinas de distintos ámbitos como las matemáticas, estadísticas, ciencias sociales, derecho, y otras.

El estudiante de la carrera obtiene el título de Ingeniero Comercial una vez que ha aprobado la totalidad del plan de estudios de la carrera, obteniendo previamente el Grado de Licenciado en Administración de Empresas, una vez cursados los 8 primeros semestres del plan de estudios.

El perfil de egreso se traduce en el eje orientador del plan de estudios a través del diccionario de competencias genéricas y específicas que constituyen el producto del proceso de formación del Ingeniero Comercial de la Universidad del Bío-Bío. El diccionario comprende 11 competencias profesionales específicas y 7 competencias profesionales genéricas

La Comisión Nacional de Acreditación, en su documento “Criterios de Evaluación Carrera de Ingeniería Comercial” de marzo de 2007 definió un conjunto de capacidades del Ingeniero Comercial que la Institución que imparte la carrera debe hacerse cargo de su formación.

La Facultad de Ciencias Empresariales como la Escuela de Ingeniería Comercial, generan instancias permanentes de interacción con el medio externo, tanto a nivel disciplinar como profesional. Las principales políticas y mecanismos destinados a captar los requerimientos del medio en el ámbito disciplinar y/o profesional son los siguientes:

- a. La participación de académicos/as representantes de la Facultad en distintas instancias académicas y de asociaciones de escuelas de negocio, tanto a nivel nacional como internacional como: Asfae, Enefa, Capic, IFC, entre otros.

- b. Participación de académicos/as en redes de colaboración de carácter académica e investigativa con otras universidades nacionales como internacionales, ya sea dictando clases o en proyectos colaborativos .
- c. Participación de académicos de la Facultad como pares evaluadores para la CNA, tanto a nivel de pregrado como postgrado.
- d. Participación de académicos de la Facultad en comisiones de trabajo con actores locales del ámbito privado como público, tanto en los gobiernos del Bío-Bío como Ñuble.
- e. Unidad de Relaciones Públicas de la Facultad, instancia creada para establecer convenios de reciprocidad con instituciones del sector privado y público (centros de prácticas profesionales) y egresados.
- f. Prácticas Pedagógicas y Profesionales. La Escuela sistematiza la información recopilada en el proceso desarrollado durante las prácticas profesionales de los estudiantes, datos que contribuyen igualmente a retroalimentar el perfil de egreso del Plan de Estudio.
- g. Participación de académicas/os en congresos y seminarios de la disciplina, lo cual permite la interacción disciplinar con pares, conociendo nuevas formas de enseñanza como avances en el estado del arte.
- h. Instancias de actualización del currículo de la carrera, el fortalecimiento de la participación de estudiantes, egresados y empleadores en la retroalimentación del Plan de Estudio. Con ello, se prevé impulsar la recomposición del Centro de Titulados a la luz de la participación de los/las propios/as egresados/as.
- i. La Carrera realiza diversas capacitaciones y seminarios en donde participan activamente profesores de inglés de los distintos establecimientos educacionales de la Región, todo lo cual permite constatar los requerimientos del medio con la formación que la Carrera imparte.
- j. Autoevaluación de la Carrera en el Proceso de Renovación Curricular. El desarrollo de un proceso de renovación curricular contó con la participación de empleadores y egresados para conocer su opinión sobre requerimientos del medio asociados a temas curriculares, por ejemplo, el perfil de egreso. En ese sentido, el proceso de Renovación Curricular y el Plan de Estudio Renovado responden igualmente a políticas y mecanismos destinados a captar los requerimientos del medio.
- k. Actividades de vinculación bidireccional con el medio externo, a través de la elaboración de investigaciones, tesis, estudios en empresas o instituciones del sector público, entre otros.
- l. Oferta de postgrados y diplomados en el área ha contribuido al mejoramiento de las habilidades directivas y conocimientos de profesionales en organizaciones públicas y privadas.

El conjunto de políticas y mecanismos facilitan y colaboran con la recopilación de requerimientos del medio y constituyen una retroalimentación para evaluar y mejorar el Perfil de Egreso, el Plan de Estudio, los Programas de Asignatura y las Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje.

Las políticas institucionales establecen que el Perfil de Egreso debe ser evaluado obligatoriamente cada vez que se cumple un ciclo formativo y poseer una promoción de egresados, debiendo realizar los ajustes y modificaciones necesarios en función de los requerimientos. Sin embargo, si durante este período se detecta que es necesario llevar a

cabo una revisión, ajuste y/o modificación del perfil, debe realizarse este proceso. Cabe hacer notar que los procesos de revisión, ajuste o modificación de un Perfil de Egreso se encuentran regulados por los procedimientos establecidos institucionalmente a través de la Unidad de Gestión Curricular y Monitoreo.

La Facultad de Ciencias Empresariales cuenta con vínculos con otras Facultades de la Universidad, a lo que añade un trabajo conjunto relacionados con distintos actores, tanto del sector privado como público.

A su vez, al estar insertos en la Facultad de Ciencias Empresariales, los estudiantes tienen acceso a instancias de contacto con académicos e investigadores de prestigiosas instituciones nacionales y extranjeras, que visitan la Facultad en el contexto de sus proyectos de investigación y actividades de extensión bidireccional. Estas acciones han generado mecanismos que permiten conocer el estado del arte de los fundamentos científicos, disciplinarios y tecnológicos que subyacen a la formación que se propone entregar, siendo considerados en la toma de decisiones respecto del Perfil de Egreso de la Carrera. Estos mecanismos son los siguientes:

- Participación de Académicos en Congresos y Seminarios de la disciplina.
- Jornadas de reflexión científica.
- Perfeccionamiento de los Académicos, principalmente a través de cursos de Doctorado y estancias de investigación.
- Proyectos de investigación educativa con financiamiento interno y externo, que permiten conocer y analizar avances en el estado de arte de la disciplina.
- Proyectos de asistencia técnica

El perfil del egresado de Ingeniería Comercial de la Universidad del Bío-Bío se encuentra vigente desde el año 2011. El perfil se aplica para todos los programas de Ingeniería Comercial que imparte la Universidad del Bío-Bío, y establece lo siguiente:

El/La Ingeniero/a Comercial egresado de la Universidad del Bío - Bío se distingue por su sólida formación en las ciencias de la administración y de la economía, con énfasis en la creación y administración de empresas y organizaciones, en un ámbito nacional y global.

Con sentido crítico y analítico, este profesional es capaz de trabajar colaborativa e interdisciplinariamente, dirigir y administrar recursos para tomar decisiones con una visión holística.

Formado en una universidad comprometida con el desarrollo regional y nacional, nuestro egresado tiene como sello el emprendimiento, innovación y la responsabilidad social, que le permiten contribuir al desarrollo del país.

Perfil del Licenciado en Ciencias Administrativas:

El Licenciado en Ciencias de la Administración de la Universidad del Bío – Bío es un profesional con una formación sólida en las ciencias de la administración y economía, preparado para administrar procesos empresariales.

Formado en la Universidad del Bío - Bío, nuestros licenciados se distinguen por su mirada crítica y analítica de la sociedad y sus sistemas, haciéndose cargo de sus responsabilidades en ellos, y por estar preparados para liderar o formar parte de equipos de trabajo que les permitan contribuir con el desarrollo del país.

Campo ocupacional y desarrollo profesional

El ingeniero comercial formado en la Universidad del Bío - Bío puede desempeñarse en cualquier tipo de organización de servicio o productivo, tanto del sector público como privado, en niveles directivos, ejecutores o asesores, en el manejo de problemas gerenciales, financieros, de personal, de producción o marketing. Además, puede desempeñarse como consultor, emprendedor independiente e integrar instituciones de formación superior.

En el Modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío, que orienta la formación del profesional de la carrera, se establecen las siguientes competencias genéricas:

Tabla 9. Competencias Genéricas de la Universidad del Bío-Bío del Perfil de Egreso Renovado

N°	Competencia Genéricas
COMPROMISO	
CG1	Disposición para el aprendizaje: Manifestar una actitud permanente de búsqueda y actualización de sus aprendizajes, incorporando los cambios sociales, científicos y tecnológicos en el ejercicio y desarrollo de su profesión.
CG2	Responsabilidad social: Asumir un rol activo como ciudadano y profesional, comprometiéndose de manera responsable con su medio social, natural y cultural.
DIVERSIDAD	
CG3	Trabajo colaborativo: Establecer relaciones dialogantes para el intercambio de aportes constructivos con otras disciplinas y actuar éticamente en su profesión. Trabajar de manera asociativa en la consecución de objetivos
EXCELENCIA	
CG4	Capacidad emprendedora y liderazgo: Manifestar convicción para innovar en su área, tomar decisiones y asumir riesgos. Ejercer su condición de liderazgo, potenciando las capacidades de las personas y/o grupos para alcanzar objetivos deseados.
CG5	Capacidad para comunicarse: Comunicar ideas y sentimientos en forma oral y escrita para interactuar efectivamente en el entorno social y profesional en su lengua materna y un nivel inicial en un segundo idioma.

Fuente: elaboración propia

En este contexto, el perfil de egreso es importante porque orienta el plan de estudios mediante el diccionario de competencias genéricas y específicas que constituyen el producto del proceso de formación del/la Ingeniero/a Comercial de la Universidad del Bío-Bío. La Tabla 10 describe las 11 competencias profesionales específicas que forman el diccionario.

Tabla 10. Competencias Específicas del egresado de Ingeniería Comercial de la Universidad del Bío-Bío

N°	Competencias Específicas (CE) de Ingeniería Comercial
CE1	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemáticas, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.
CE2	Comunicar información, elaborar propuestas y diseñar procedimientos que permitan a la organización tomar decisiones en las distintas áreas funcionales.
CE3	Evaluar oportunidades de negocios considerando las necesidades de los clientes, la evolución del mercado y las condiciones organizacionales para su realización.
CE4	Realizar diagnósticos que permitan elaborar, coordinar y realizar programas de cambio planificado y contribuir a la administración efectiva de este proceso ayudando a las personas y a la empresa a construir valores organizacionales compartidos.
CE5	Participar de las decisiones organizacionales a nivel directivo y/o asesorar a los máximos cargos en materia de las distintas áreas funcionales de la empresa.
CE6	Diseñar e implementar estrategias a nivel corporativo y de negocios, utilizando las informaciones disponibles en el mercado, de acuerdo a las necesidades y requerimientos de los distintos grupos de interés.
CE7	Realizar o asesorar la planificación de la empresa, considerando el nivel de riesgo, la oportunidad, el ambiente competitivo, en escenarios de corto y largo plazo.
CE8	Participar en el análisis de inversiones de corto y largo plazo, valorando las diversas opciones para utilizar el dinero.
CE9	Dirigir proyectos de inversión tanto de corte público como privado.
CE10	Visualizar las necesidades de transformación cultural de la organización, generando cambios en sus objetivos, estructuras, procesos, tecnologías y recursos humanos, respetando las características culturales pasadas y actuales.
CE11	Realizar análisis de la coyuntura económica tanto nacional como internacional, entregando informes relevantes para la toma de decisiones de carácter económico.

Fuente: elaboración propia

Por otra parte, la Tabla 11 muestra las siete competencias profesionales genéricas del/la egresado/a de Ingeniería Comercial de la Universidad del Bío-Bío y que forman parte del diccionario de competencias.

Tabla 11. Competencias Genéricas del egresado de Ingeniería Comercial de la Universidad del Bío-Bío

N°	Competencias Genéricas (CG) de Ingeniería Comercial
CG1	Utilizar las herramientas de la tecnología de la información en la solución de problemas organizacionales.
CG2	Solucionar problemas, manejando el conflicto y tomando decisiones en pos de beneficios comunes.
CG3	Trabajar y articular equipos de trabajo.
CG4	Liderar nuevas ideas.
CG5	Poseer disposición para enfrentar diferentes escenarios y apertura al aprendizaje permanente.
CG6	Poseer habilidades directivas: empatía, asociatividad, adaptación, participación y capacidad para influir en los demás.
CG7	Poseer un comportamiento ético y responsable en el ámbito laboral y social.

Fuente: elaboración propia

Al listado de competencias específicas y genéricas de Ingeniería Comercial descritas en las Tablas 10 y 11, se debe añadir un conjunto de 5 competencias genéricas del/la egresado/a de la Universidad del Bío-Bío, como muestra la Tabla N°9 de este informe. Las competencias genéricas, más las competencias disciplinares constituyen el perfil de egreso del Ingeniero Comercial.

Cada una de las asignaturas del plan de estudios contribuye al desarrollo de las competencias específicas del perfil de egreso, como también al desarrollo de las competencias genéricas de la carrera de Ingeniería Comercial. Además, cada una de las asignaturas del plan de estudios contribuye al desarrollo de las competencias genéricas del profesional de la Universidad del Bío-Bío.

El Perfil de Egreso renovado de la Carrera entró en vigencia en 2013 según Decreto Universitario Exento N° 698 (Anexo 17.1), al cual tributan las distintas asignaturas de la carrera (Anexo 15).

Difusión del Perfil de Egreso

Los mecanismos de difusión interna y externa del Perfil de Egreso de la Carrera son la página web de la Universidad (www.ubiobio.cl) y la página web en la pestaña ADMISIÓN (https://ubiobio.cl/admision/Sede_Chillan/30/), las guías de difusión de cada año, el fichero de la carrera, la semana de inducción y los espacios de difusión definidos por la Dirección General de Comunicación Estratégica (DGCE). La Universidad ha establecido como política institucional contar con un equipo de estudiantes con apoyo de profesionales para dar a conocer la oferta académica de la Institución, instancia en que se da a conocer el Perfil de Egreso en actividades como Universidad Abierta y charlas a diferentes establecimientos educacionales.

Asimismo, en la Semana de inducción, que se genera en la primera semana de actividades a los estudiantes nuevos, se releva la importancia y como se plasma el perfil de egresado declarado en la carrera.

Respecto al nivel conocimiento del perfil de egreso, el 90% de los académicos de Concepción declara que esta claramente definido y es conocido. En tanto, los académicos de Chillán, en un 90% declara conocerlo y en un 100% declara que esta bien definido. En tanto, un 88% de los estudiantes de Concepción y un 98% de Chillán conoce el perfil de egreso y sobre un 91% entre ambas sedes, estima que el perfil de egreso es claro, preciso y es lo que espera tener en el plan de estudios. En este mismo punto, los egresados de Concepción manifiestan un 87% conoció el perfil de egreso, a su vez los de Chillán en 93%. En el caso de los empleadores, el 67% de la sede Concepción y un 100% de la sede Chillán manifiesta conocer el perfil de egreso de la carrera.

Monitoreo y Evaluación del perfil de egreso

El perfil de egreso del Ingeniero Comercial de la Universidad del Bío-Bío fue elaborado en el último proceso de renovación curricular de la carrera (finalizado en el año 2010) y comenzó a regir a partir del año 2011. En la elaboración del perfil de egreso la principal fuente fue el proyecto de renovación curricular (2007-2010), con consulta a agentes

externos (empresas y egresados) e internos (académicos y estudiantes). La estructura está influenciada por los criterios específicos definidos por la Comisión Nacional de Acreditación para la carrera de Ingeniería Comercial. La Tabla 12 resume el proceso de elaboración del perfil de egreso de Ingeniería Comercial.

Tabla 12. Proceso de elaboración del perfil de egreso de la carrera de Ingeniería Comercial, Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad del Bío-Bío

Etapas	Resultados	Participantes
Identificación del listado de competencias del/la Ingeniero/a Comercial.	<ul style="list-style-type: none"> Listado de competencias definidas por un grupo de empresarios de la región (usando el método DACUM). Listado de competencias genéricas y específicas, determinado por medio de un cuestionario aplicado a una muestra de egresados, empleadores y docentes. Competencias identificadas en el perfil anterior de la carrera. Definiciones y orientaciones de la CNA para la carrera de Ingeniería Comercial (CNA-Chile, 07-03-2007). Modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío. 	<ul style="list-style-type: none"> Docentes. Egresados. Empleadores. Estudiantes. Comisión de actualización del plan de estudios.
Perfil de egreso.	<ul style="list-style-type: none"> Manifiesto del perfil de egreso. Diccionario de competencias específicas y genéricas (identificadas en la etapa anterior). 	<ul style="list-style-type: none"> Comisión de actualización del plan de estudios.

Fuente: elaboración propia

Cabe señalar que el perfil de egreso de la carrera de Ingeniería Comercial tiene su origen en 1990 y no se modificó sino hasta el último proceso de renovación curricular finalizado en 2010. La elaboración de dicho perfil de egreso fue participativo, con la participación de los académicos de los distintos departamentos, egresados y empleadores. Asimismo, tuvo como referencia los perfiles de egreso de destacadas universidades nacionales, y consideró los conocimientos requeridos por un/una ingeniero/a comercial al momento de egresar.

La carrera ha constituido el Comité de Gestión Curricular (Tabla 13), integrado por los siguientes académicos y funcionarios de la Unidad.

Tabla 13. Comité de Gestión Curricular Ingeniería Comercial

Integrantes	Cargos
Omar Acuña Moraga	Director de Escuela
Eduardo Castillo Morales	Jefe de carrera
Lissette Andrades Aravena	Coordinadora PECE Concepción

Constanza Olguin Gutiérrez	Coordinadora PECE Chillán
Constanza Stuardo Solar	Profesional de Apoyo
Javier Garrido Torres	Profesional de Apoyo

Fuente: elaboración propia

Las funciones del Comité son:

1. Asesorar al jefe de la Unidad en materias de Renovación Curricular
2. Vincular a la Unidad con las Facultades y Departamentos
3. Proporcionar aportes técnicos a la Unidad
4. Participar en las reuniones de trabajo de la Unidad
5. Informar necesidades de capacitación y apoyo pedagógico de los docentes

El Comité ha elaborado el *Plan de Seguimiento, Acompañamiento y Monitoreo (SAM)* (véase Anexo 26.2). Este plan persigue sistematizar las acciones relativas a la evaluación del logro de las competencias específicas y genéricas declaradas en el proceso formativo, y coordinar las acciones de renovación curricular, en particular la renovación y actualización del plan de estudios y los programas de asignatura. El comité se encuentra en fase de implementación de nuevos sistemas y procedimientos con los que se evaluará el cumplimiento de las distintas etapas del proceso formativo en todos los programas. El resultado del proceso anterior guiará el planteamiento de las modificaciones al plan de estudios. El Comité ya ha definido, en el marco del Plan SAM, un plan detallado para la actualización de programas de asignatura. Las líneas de acción del plan contemplan:

- Análisis y estudio de la congruencia interna de cada uno de los programas de asignatura (Identificación, descripción de la asignatura, resultados de aprendizaje, contenidos, sistemas de evaluación y bibliografía)
- Incorporar nuevos procedimientos e instrumentos de evaluación (certámenes, rúbricas y/o escalas de apreciación)
- Promover el uso de recursos didácticos
- Diseñar guía de aprendizaje, evaluar la consistencia entre programas y guía didáctica, etc.
- Promover el uso de las TIC's (plataformas Moodle y/o Adecca)

Las actividades contempladas por el Plan de actualización periódica de las asignaturas son:

- Reuniones de coordinación con profesores y expertos del Área de Desarrollo Pedagógico y Tecnológico (ADPT)
- Reuniones de trabajo en equipo por áreas de asignatura
- Jornadas de planificación didáctica.
- Entrevista a profesores
- Encuesta de satisfacción a estudiantes
- Encuesta de validación a profesores y estudiantes
- Observación de los programas de asignatura
- Visitas y observación entre pares al aula

La revisión del perfil de egreso se realizó en el año 2014, pero no se ha planteado aún una modificación del mismo. La vigencia de los programas de asignatura es de 2 años, la última revisión y actualización de programas y consistencia de contenidos y resultados de aprendizaje tuvo lugar en 2020.

Respecto a la coherencia entre el perfil de egreso y el título otorgado, sobre el 90% de los académicos declara estar de acuerdo. En tanto, entre los estudiantes un 100% de los estudiantes de Concepción y un 98% de Chillán declara que lo aprendido corresponde al título. Esto es reafirmado por los egresados, con un 94% y 98%, respectivamente en cada sede. Ahora bien, respecto a la formación recibida, el 90% de los egresados de Concepción y el 98% de Chillán declara que la formación recibida corresponde al perfil de la carrera. Lo anterior, es coherente con lo expresado por los empleadores quienes en un 100% declaran que el título otorgado por la institución es consistente con el nivel y las competencias que tienen sus egresados.

Respecto a la percepción de los distintos actores en los procesos de participación en el perfil de egreso. Se evidencia que un 79% de los académicos de Concepción y un 78% de Chillán reconoce que participa en los mecanismos de evaluación de actividades conducentes al perfil de egreso. Además, más del 82% de ellos indica que han participado en procesos de aseguramiento de la calidad y que conocen las políticas vinculadas a este aspecto. En tanto los empleadores de Concepción, un 50% de declara que le han consultado sus opiniones respecto al perfil de egreso de los profesionales que se forman. En contraposición, en Chillán el 100% de los empleadores dice haber sido consultado.

5.1.3.1. **Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento**

N° Fortalezas	
1.	El Perfil de Egreso de la Carrera es conocido y accesible a nivel interno y externo.
2.	Implementación de mecanismos de monitoreo de cumplimiento del Perfil de Egreso.
3.	El perfil de egreso está construido sobre la base de las competencias específicas y genéricas de un/a Ingeniero/a Comercial.
4.	El perfil de egreso de Ingeniería Comercial es coherente con el perfil genérico de un/a profesional de la de la Universidad del Bío-Bío.
5.	La elaboración del perfil de egreso de Ingeniería Comercial se realizó con base en el proyecto de renovación curricular (2007-2010) y consultando a agentes externos (empresas y egresados) e internos (académicos y estudiantes).
6.	Los programas de las asignaturas de la carrera de Ingeniería Comercial fueron actualizados en el año 2020, mediante un trabajo colaborativo de los académicos agrupados por disciplina.
N° Debilidades	
1.	Débil participación de los estamentos vinculados con la Carrera en la evaluación del Perfil de Egreso.
2.	Baja sistematización de la revisión y actualización periódica del perfil de egreso de Ingeniería Comercial.
3.	Débil relevancia del comportamiento ético y responsable (abordado en la CG7) en la formación profesional de un/a Ingeniero/a Comercial.
N° Acciones de Mejoramiento	
1.	Incremento de la participación de empleadores y egresados en reuniones anuales donde se aborde las temáticas vinculadas al Perfil de Egreso.
2.	Revisión y discusión de la incorporación de la dimensión ética en la Renovación Curricular acorde al Plan de Desarrollo de la Escuela.

5.1.4. CRITERIO 4: PLAN DE ESTUDIO

La carrera o programa cuenta con procesos sistemáticos y documentados para el diseño e implementación de su proceso de enseñanza aprendizaje que se orienta al logro del perfil de egreso. Existen políticas y mecanismos de evaluación periódica de los cursos ofrecidos, en función de los objetivos de aprendizaje declarados.

Plan de estudio vigente

La Carrera de Ingeniería Comercial estructura su plan de estudio considerando una base común para las disciplinas del área en el país y los aspectos distintivos de la carrera. Asimismo, sigue los lineamientos generales de los programas de Licenciatura y Títulos Profesionales ofrecidos por la Universidad del Bío-Bío.

El Plan de Estudio tiene un régimen semestral y conduce a la obtención del grado de Licenciado(a) en Ciencias de la Administración y al título profesional de Ingeniero/a Comercial. En el caso del programa diurno está organizado en 10 semestres y constituido por 61 asignaturas, contemplando un total de 300 SCT (Sistemas de Créditos Transferibles). A su vez el programa especial de continuación de empresa (PECE) contempla 22 asignaturas con 124 SCT.

El perfil de egreso de la carrera de Ingeniero Comercial se encuentra alineado con el Plan operativo de desarrollo de la Escuela incorporando elementos como son las áreas de formación profesional, el desarrollo de habilidades comunicativas y el sentido ético de la profesión. Cabe señalar que el plan operativo vigente se encuentra disponible siempre en la intranet corporativa de la institución.

La declaración del perfil de egreso, es un elemento previo y guía para la construcción del Plan de Estudio, y por su parte las competencias definidas sirvieron de base para establecer los contenidos esenciales y para decidir las asignaturas que componen la Malla Curricular de la carrera. Los insumos utilizados para determinar las competencias requeridas entregaron una visión acerca de las áreas que se debían cubrir y de la importancia de estas en el currículo. Se consideró la opinión de empleadores, ex alumnos, docentes, expertos en el área y alumnos. En forma conjunta se realizó una revisión respecto de los requerimientos establecidos por el Ministerio de Educación de Chile, Comisión de Acreditación de Pregrado (CNA) para la carrera Ingeniero Comercial y una mirada a las tendencias mundiales en la formación de profesionales universitarios de pregrado.

Con esto, el Plan de estudios de la carrera de Ingeniero Comercial fue diseñado sobre la base de los siguientes criterios y orientaciones:

Orientaciones entregadas por el Modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío (2008) y aquellas dadas por la CNA (2007) para la carrera Ingeniero Comercial, en relación con las áreas de formación que deben considerar los planes de estudio. Por lo cual, se consideró que el Área Específica o Disciplinaria contiene las áreas de formación Básica y Profesional, mientras que el Área de Formación Integral o Genérica corresponde al Área de Formación

General o Complementaria. En resumen, el plan de estudio se elaboró considerando tres áreas de formación: Básica, Profesional e Integral.

Con respecto a la asignación de los créditos a cada asignatura, se utilizó el programa Simulador_UBB_SCT entregado por la Unidad Gestión Curricular y Monitoreo. Se tuvo presente que los créditos SCT representan la carga de trabajo que demandará una actividad curricular al estudiante para el logro de los resultados de aprendizaje y que la universidad convino que la carga de trabajo anual de los estudiantes tiende a 60 créditos SCT, lo que equivale a 1.800 horas cronológicas al año y un año académico de 36 semanas. De esta forma, para el establecimiento de los créditos, 1 SCT equivale a 30 horas de trabajo real del estudiante y el tiempo dedicado por un alumno UBB es de 50 horas cronológicas a la semana, en promedio.

Con respecto a las asignaturas del Área Formación Integral, se consideró la orientación dada por la Unidad de Formación Integral, que indicaba que deben existir tres tipos de asignaturas de Formación Integral: las de Formación Integral Profesional que son dictadas por la carrera, las de Formación Integral de Oferta Institucional y las de Formación Integral en Actividades Extra programáticas.

El plan de estudio Ingeniero Comercial se diseñó de manera tal que se permita la vinculación del pregrado y el postgrado, por medio de dos asignaturas denominadas “Asignatura Electiva I y II” que pertenecen al noveno semestre de la carrera. Esta vinculación se encuentra vigente con el Magíster en Gestión de Empresas ofrecido por la Facultad de Ciencias Empresariales de nuestra casa de estudios.

Es importante, mencionar que el plan de estudios vigente de la carrera se encuentra disponible en la web institucional para todo público y cada estudiante puede también visualizarlo en su informe curricular a través de la intranet corporativa (<http://webface.ubiobio.cl/index.php/escuelas/>).

Finalmente, en un proceso de mejora continua durante el 2020, los programas de estudios vigentes fueron sometidos a revisiones por los académicos de las distintas áreas, pudiendo realizar ciertos ajustes dentro de la normativa vigente, revisando contenidos y bibliografía, sin cambiar la estructura central de su perfil y resultados de aprendizaje. Dichos ajustes se utilizan a partir del primer semestre del 2021. Ver program de asignaturas vigentes en Anexo 15.

En la siguiente Tabla 14-1 se presentan las asignaturas que componen el plan de estudio de la carrera de Ingeniería Comercial.

Tabla 14-1. Plan de Estudio Vigente

Nivel (sem./ año)	Código de la asignatura	Nombre de la asignatura	Contribución al perfil de egreso	Área o Eje al que pertenece	Horas semanales (cronológ.)		CR
					PRES.	NO PRES.	
1/1	610184 630122	Administración General	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, inglés, entre otras.	Formación Básica	3,33	5,33	5
1/1	613042 633033	Derecho Empresarial	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras. Poseer un comportamiento ético y responsable en el ámbito laboral y social.	Formación Básica	2,67	2,67	3
1/1	220118 240165	Álgebra I	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación Básica	3,33	6,00	6
1/1	612167 632032	Contabilidad I	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación Básica	2,67	4,67	6
1/1	612109 630123	Habilidades Sociales	Trabajar y articular equipos de trabajo.	Formación integral	3,33	6,67	4
1/2	610185 630124	Administración Estratégica	Comunicar información, elaborar propuestas y diseñar procedimientos que permita a la organización tomar decisiones en las distintas áreas funcionales.	Formación Básica	3,33	6,00	6
1/2	220119 240166	Álgebra II	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos,	Formación Básica	3,33	6,00	6

			Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.					
1/2	220120 240167	Cálculo I	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación Básica	3,33	6,67	6	
1/2	611030 631052	Introducción a la Economía	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación Básica	2,67	2,67	3	
1/2	612168 632033	Contabilidad II	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación Básica	3,33	6,00	6	
1/2	340209 326760	Inglés I	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación integral	1,33	1,33	4	
2/1	610186 630126	Marketing I	Evaluar oportunidades de negocios considerando las necesidades de los clientes, la evolución del mercado y las condiciones organizacionales para su realización.	Formación profesional	3,33	5,33	5	
2/1	220121 240168	Cálculo II	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación Básica	3,33	6,67	6	
2/1	611031 631053	Microeconomía I	Realizar análisis de la coyuntura económica tanto nacional como internacional, entregando informes relevantes para la toma de decisiones de carácter económico.	Formación profesional	3,33	6,00	6	

2/1	612169 632034	Costos	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación Básica	3,33	5,33	5
2/1	340210 326761	Inglés II	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación integral	1,33	1,33	4
2/2	610187 630127	Marketing II	Evaluar oportunidades de negocios considerando las necesidades de los clientes, la evolución del mercado y las condiciones organizacionales para su realización.	Formación profesional	3,33	5,33	5
2/2	220122 240169	Estadística I	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación Básica	3,33	6,67	6
2/2	611032 631054	Macroeconomía I	Realizar diagnósticos que permitan elaborar, coordinar y realizar programas de cambio planificado y contribuir a la administración efectiva de este proceso ayudando a las personas y a la empresa a construir valores organizacionales compartidos.	Formación profesional	3,33	6,67	6
2/2	611033 631055	Microeconomía II	Realizar análisis de la coyuntura económica tanto nacional como internacional, entregando informes relevantes para la toma de decisiones de carácter económico.	Formación profesional	3,33	6,00	6
2/2	612175 630128	Inglés para Negocios I	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación Básica	1,33	1,33	4

2/2	340211 326762	Inglés III	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación integral	1,33	1,33	4
3/1	610188 630129	Gestión de Recursos Humanos I	Comunicar información, elaborar propuestas y diseñar procedimientos que permita a la organización tomar decisiones en las distintas áreas funcionales.	Formación profesional	3,33	5,33	5
3/1	620430 634107	Sistemas de Información	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación Básica	1,33	1,33	4
3/1	220123 240170	Estadísticas II	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación Básica	3,33	6,00	6
3/1	611034 631056	Macroeconomía II	Realizar análisis de la coyuntura económica tanto nacional como internacional, entregando informes relevantes para la toma de decisiones de carácter económico.	Formación profesional	3,33	6,00	6
3/1	611035 631057	Gestión Financiera de Corto Plazo	Participar en el análisis de inversiones de corto y largo plazo, valorando las diversas opciones para utilizar el dinero.	Formación profesional	3,33	5,33	5
3/1	612181 630131	Inglés para Negocios II	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación Básica	1,33	1,33	4
3/2	610189 630132	Comportamiento Organizacional	Participar de las decisiones organizacionales a nivel directivo y/o asesora a los máximos cargos en materia de las distintas	Formación profesional	3,33	4,00	4

			áreas funcionales de la empresa.					
3/2	611036 631058	Econometría	Realizar o asesorar la planificación de la empresa, considerando el nivel de riesgo, la oportunidad, el ambiente competitivo, en escenarios de corto y largo plazo.	Formación profesional	3,33	6,00	6	
3/2	611037 631059	Economía Internacional	Realizar o asesorar la planificación de la empresa, considerando el nivel de riesgo, la oportunidad, el ambiente competitivo, en escenarios de corto y largo plazo.	Formación profesional	3,33	4,00	4	
3/2	611038 631060	Mercados de Capitales	Participar en el análisis de inversiones de corto y largo plazo, valorando las diversas opciones para utilizar el dinero.	Formación profesional	3,33	4,67	5	
3/2	612182 630134	Inglés para Negocios III	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación Básica	1,33	1,33	4	
3/2	612183 632035	Práctica Profesional I	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación profesional	5,33	2,67	5	
4/1	611039 611061	Comercio Exterior	Evaluar oportunidades de negocios considerando las necesidades de los clientes, la evolución del mercado y las condiciones organizacionales para su realización.	Formación profesional	3,33	5,33	5	
4/1	610190 632036	Gestión de Recursos Humanos II	Realizar diagnósticos que permitan elaborar, coordinar y realizar programas de cambio planificado y contribuir a la administración efectiva de este proceso ayudando a las personas y a la empresa a construir valores organizacionales compartidos.	Formación profesional	3,33	5,33	5	

4/1	610191 630137	Administración de la Producción	Realizar o asesorar la planificación de la empresa, considerando el nivel de riesgo, la oportunidad, el ambiente competitivo, en escenarios de corto y largo plazo.	Formación profesional	3,33	6,00	6
4/1	612184 630138	Control de Gestión	Realizar o asesorar la planificación de la empresa, considerando el nivel de riesgo, la oportunidad, el ambiente competitivo, en escenarios de corto y largo plazo.	Formación profesional	3,33	5,33	5
4/1	612193 631062	Formulación y Evaluación de Proyectos	Participar en el análisis de inversiones de corto y largo plazo, valorando las diversas opciones para utilizar el dinero.	Formación profesional	3,33	6,00	6
4/2	610192 630139	Emprendimiento	Evaluar oportunidades de negocios considerando las necesidades de los clientes, la evolución del mercado y las condiciones organizacionales para su realización.	Formación profesional	3,33	5,33	5
4/2	610193 630140	Desarrollo Organizacional	Visualizar las necesidades de transformación cultural de la organización, generando cambios en sus objetivos, estructuras, procesos, tecnologías y recursos humanos, respetando las características culturales pasadas y actuales.	Formación profesional	3,33	5,33	5
4/2	612194 630141	Responsabilidad Social	Visualizar las necesidades de transformación cultural de la organización, generando cambios en sus objetivos, estructuras, procesos, tecnologías y recursos humanos, respetando las características culturales pasadas y actuales.	Formación profesional	3,33	6,00	6
4/2	612195 630142	Dirección Estratégica I	Diseñar e implementar estrategias a nivel corporativo y de negocios, utilizando las informaciones disponibles en el mercado, de acuerdo a las necesidades y requerimientos de los distintos grupos de interés.	Formación profesional	3,33	6,67	6

4/2	611041 631063	Gestión Financiera de Largo Plazo	Realizar o asesorar la planificación de la empresa, considerando el nivel de riesgo, la oportunidad, el ambiente competitivo, en escenarios de corto y largo plazo.	Formación profesional	3,33	6,00	6
5/1	612196 630146	Dirección Estratégica II	Diseñar e implementar estrategias a nivel corporativo y de negocios, utilizando las informaciones disponibles en el mercado, de acuerdo a las necesidades y requerimientos de los distintos grupos de interés.	Formación profesional	3,33	6,00	6
5/1	612197 632037	Práctica Profesional II	Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Formación profesional	14,67	3,33	11
5/2	610197 630147	Habilitación Profesional	Diseñar e implementar estrategias a nivel corporativo y de negocios, utilizando las informaciones disponibles en el mercado, de acuerdo a las necesidades y requerimientos de los distintos grupos de interés.	Formación profesional	16,00	6,00	13
5/2	610205 630150	Taller Integrado	Comunicar información, elaborar propuestas y diseñar procedimientos que permita a la organización tomar decisiones en las distintas áreas funcionales.	Formación profesional	5,33	2,67	5

Fuente: elaboración propia

El grado de Licenciado en Ciencias Administrativas, se obtiene finalizado el 8º semestre, una vez aprobada la totalidad de las asignaturas. PRES= Presenciales; NO PRES= No presenciales CR = Créditos.

A continuación, se presentan las mallas curriculares de ambas modalidades vigentes de la carrera, en jornada diurna (Anexo 10.1) y vespertina, que internamente se denomina PECE- Programa Especial de Continuación de Estudios (Anexo 10.2).

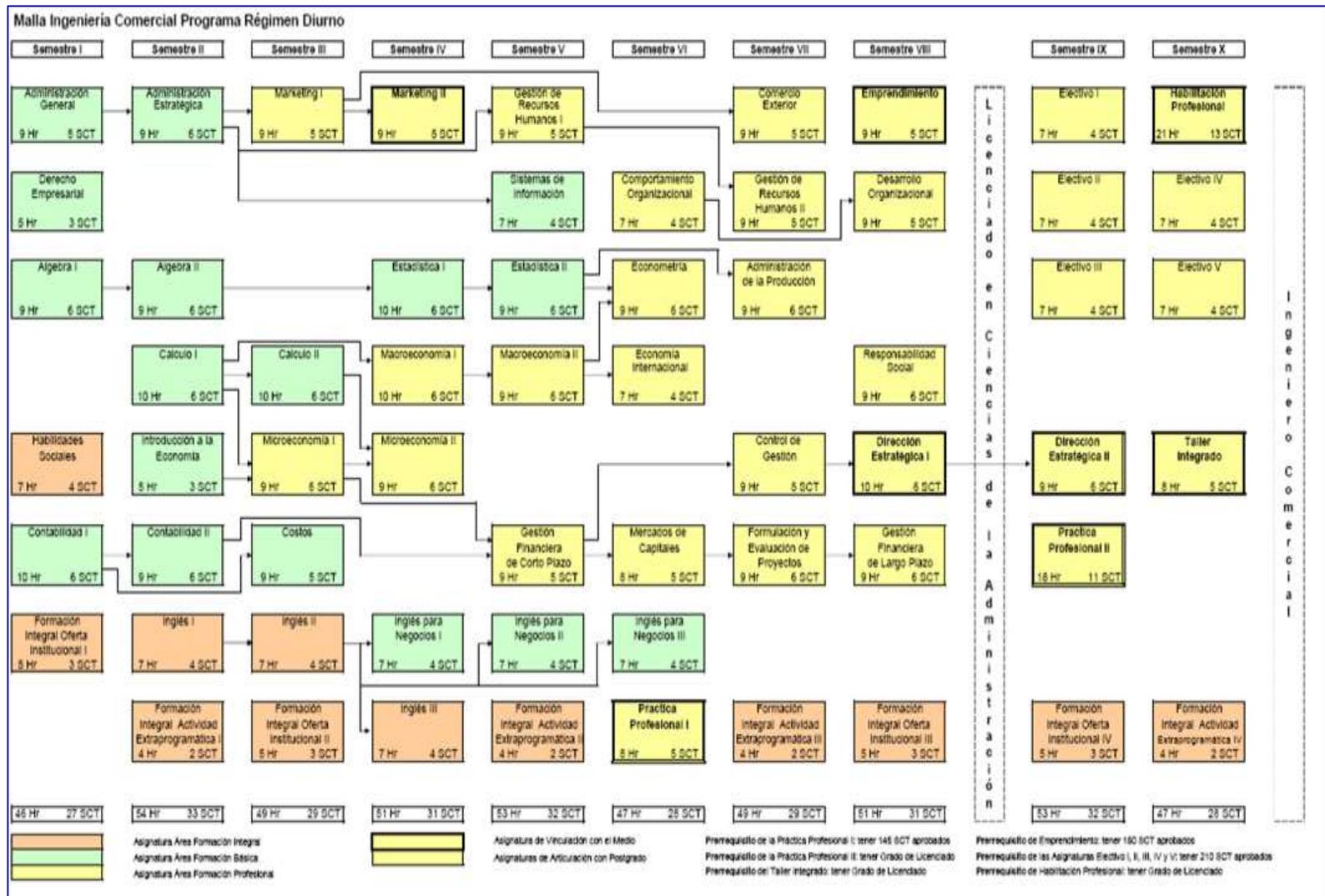


Figura 8. Malla Curricular del Plan Vigente Diurno

El modelo educativo de la Universidad se ha implementado en la carrera de Ingeniería Comercial a través de su entrada en el proceso de renovación curricular en el año 2010, siendo pionera en la institución. El centro de este proceso es la generación de un listado de competencias genéricas y específicas que guían la formulación de su plan de estudios y la elaboración de los programas de asignaturas y guías didácticas (metodológicas).

El plan de estudios contempla asignaturas de formación básica que entregan conocimientos fundamentales de las distintas disciplinas, y también contempla asignaturas donde se integra y aplican dichos conocimientos como por ejemplo las prácticas profesionales I y II, emprendimiento, taller integrado y la habilitación profesional. Por otro lado en cada asignatura se formulan resultados de aprendizaje basados en las competencias sobre las cuales tributa cada una según la matriz de competencias. Los resultados de aprendizaje son evaluados mediante la generación de productos por parte del estudiante que reflejan su capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos en cada disciplina, incluidos los conocimientos previos al inicio de la asignatura.

El programa de estudios, para efectos de diseño y control curricular está agrupado en áreas disciplinares, que típicamente están vinculados a un departamento académico responsable de proveer el servicio docente para las asignaturas. Las áreas disciplinares dan cuenta fundamentalmente del área de conocimiento asociada a la asignatura, pero no distingue las capacidades y actitudes que forma la carrera. Éstas últimas están mejor recogidas en el diccionario de competencias.

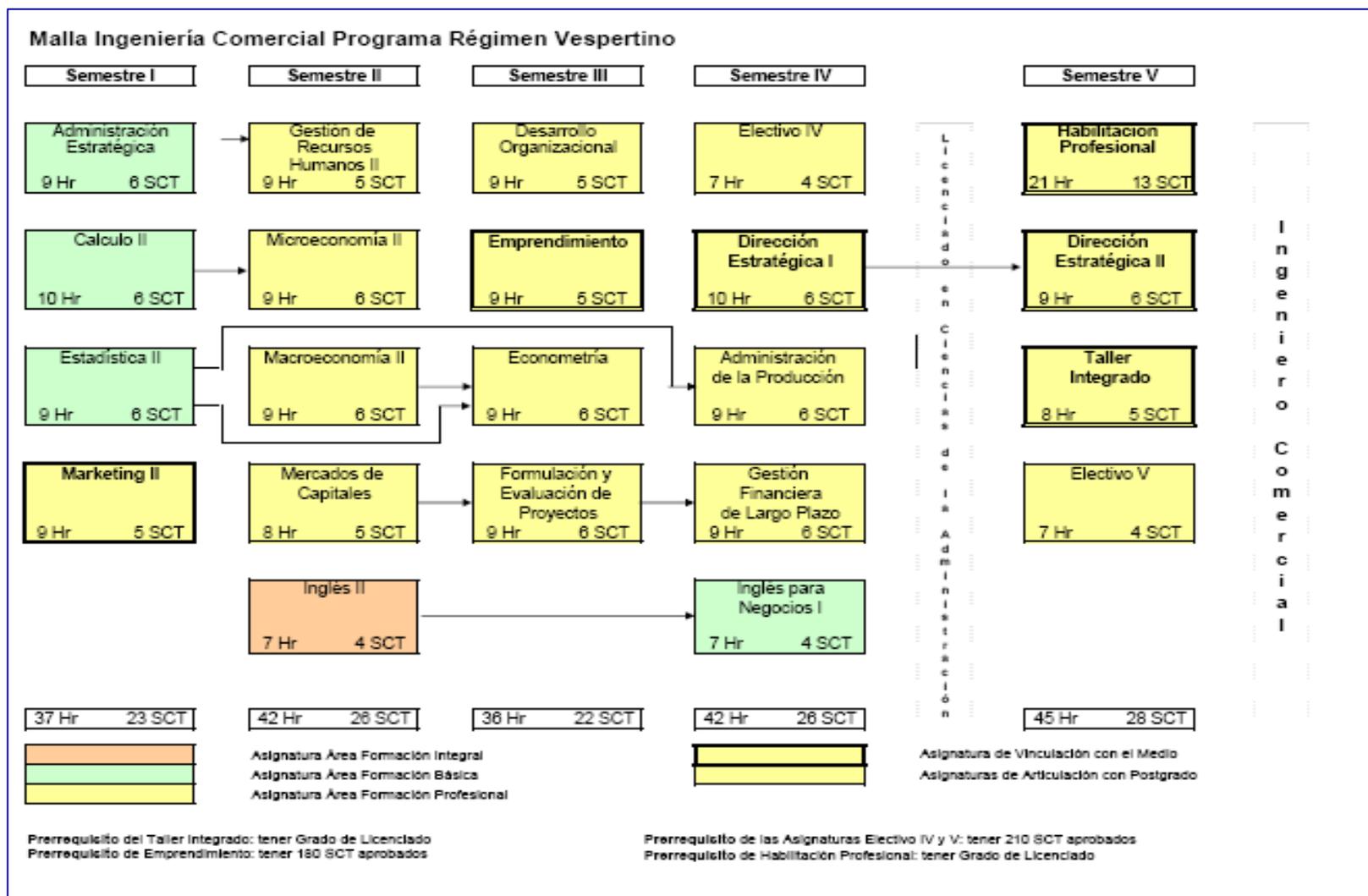


Figura 9. Malla Curricular del Plan Vigente Régimen Vespertino

Es importante destacar que la consecución del Perfil de Egreso se concreta en los diferentes programas de las asignaturas que se hacen cargo de cada una de las competencias declaradas en el Perfil de Egreso.

La relación entre competencias específicas declaradas en el Perfil de Egreso Vigente y las asignaturas que integran contenidos curriculares para desarrollar competencias del Perfil de Egreso se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 14-2. Relación entre competencias específicas declaradas en Perfil de Egreso y Asignaturas que integran contenidos curriculares para desarrollar competencias del Perfil de Egreso

Competencias específicas declaradas en el Perfil de Egreso	Asignaturas que integran contenidos curriculares para desarrollar competencias del Perfil de Egreso
Competencia específica N°1: Aplicar disciplinas básicas para la profesión: Administración, Economía, Finanzas, Formulación y Evaluación de Proyectos, Marketing, Matemática, Recursos Humanos, Inglés, entre otras.	Administración General, Derecho Empresarial, Contabilidad I, Álgebra II, Cálculo I, Introducción a la Economía, Contabilidad II, Inglés I, Marketing I, Cálculo II, Microeconomía I, Costos, Inglés II, Estadística I, Microeconomía II, Inglés para Negocios I, Inglés III, Gestión de Recursos Humanos I, Sistemas de Información, Estadísticas II, Gestión Financiera de Corto Plazo, Inglés para Negocios II, Comportamiento Organizacional, Inglés para Negocios III, Práctica Profesional I, Gestión de Recursos Humanos II, Desarrollo Organizacional, Práctica Profesional II.
Competencia específica N°2: Comunicar información, elaborar propuestas y diseñar procedimientos que permita a la organización tomar decisiones en las distintas áreas funcionales	Contabilidad I, Administración Estratégica, Marketing I, Marketing II, Macroeconomía I, Gestión de Recursos Humanos I, Macroeconomía II, Gestión Financiera de Corto Plazo, Economía Internacional, Comportamiento Organizacional, Mercados de Capitales, Práctica Profesional I, Comercio Exterior, Gestión de Recursos Humanos II, Administración de la Producción, Control de Gestión, Formulación y Evaluación de Proyectos, Desarrollo Organizacional, Dirección Estratégica I, Gestión Financiera de Largo Plazo, Dirección Estratégica II, Práctica Profesional II, Habilitación Profesional, Taller Integrado.
Competencia específica N°3: Evaluar oportunidades de negocios considerando las necesidades de los clientes, la evolución del mercado y las condiciones organizacionales para su realización	Administración Estratégica, Marketing I, Marketing II, Macroeconomía I, Macroeconomía II, Econometría, Economía Internacional, Mercados de Capitales, Práctica Profesional I, Comercio Exterior, Formulación y Evaluación de Proyectos, Emprendimiento, Dirección Estratégica I, Dirección Estratégica II, Práctica Profesional II, Habilitación Profesional.
Competencia específica N°4: Realizar diagnósticos que permitan elaborar, coordinar y realizar programas de cambio planificado y contribuir a la administración efectiva de este proceso ayudando a las personas y a la empresa a construir valores organizacionales compartidos	Administración Estratégica, Macroeconomía I, Gestión de Recursos Humanos I, Macroeconomía II, Comportamiento Organizacional, Economía Internacional, Gestión de Recursos Humanos II, Desarrollo Organizacional, Responsabilidad Social, Dirección Estratégica I, Gestión Financiera de Largo Plazo, Dirección Estratégica II, Práctica Profesional II, Habilitación Profesional.
Competencia específica N°5: Participar de las decisiones organizacionales a nivel directivo y/o asesora a los máximos cargos en materia de las distintas áreas funcionales de la empresa.	Administración Estratégica, Marketing II, Macroeconomía I, Macroeconomía II, Gestión Financiera de Corto Plazo, Comportamiento Organizacional, Economía Internacional, Mercados de Capitales, Comercio Exterior, Gestión de Recursos Humanos II, Control de Gestión, Formulación y Evaluación de Proyectos, Desarrollo Organizacional,

	Dirección Estratégica I, Gestión Financiera de Largo Plazo, Dirección Estratégica II, Práctica Profesional II, Habilitación Profesional, Taller Integrado.
Competencia específica N°6: Diseñar e implementar estrategias a nivel corporativo y de negocios, utilizando las informaciones disponibles en el mercado, de acuerdo a las necesidades y requerimientos de los distintos grupos de interés.	Administración Estratégica, Economía Internacional, Gestión de Recursos Humanos II, Formulación y Evaluación de Proyectos, Responsabilidad Social, Dirección Estratégica I, Gestión Financiera de Largo Plazo, Dirección Estratégica II, Práctica Profesional II, Habilitación Profesional.
Competencia específica N°7: Realizar o asesorar la planificación de la empresa, considerando el nivel de riesgo, la oportunidad, el ambiente competitivo, en escenarios de corto y largo plazo.	Administración Estratégica, Gestión Financiera de Corto Plazo, Econometría, Economía Internacional, Mercados de Capitales, Gestión de Recursos Humanos II, Administración de la Producción, Control de Gestión, Dirección Estratégica I, Gestión Financiera de Largo Plazo, Dirección Estratégica II, Práctica Profesional II, Habilitación Profesional, Taller Integrado.
Competencia específica N°8: Participar en el análisis de inversiones de corto y largo plazo, valorando las diversas opciones para utilizar el dinero.	Gestión Financiera de Corto Plazo, Mercados de Capitales, Formulación y Evaluación de Proyectos, Práctica Profesional II, Habilitación Profesional, Taller Integrado.
Competencia específica N°9: Dirigir proyectos de inversión tanto de corte público como privados.	Formulación y Evaluación de Proyectos, Emprendimiento, Práctica Profesional II.
Competencia específica N°10: Visualizar las necesidades de transformación cultural de la organización, generando cambios en sus objetivos, estructuras, procesos, tecnologías y recursos humanos, respetando las características culturales pasadas y actuales.	Administración Estratégica, Marketing I, Marketing II, Gestión de Recursos Humanos I, Comportamiento Organizacional, Economía Internacional, Práctica Profesional I, Comercio Exterior, Gestión de Recursos Humanos II, Formulación y Evaluación de Proyectos, Desarrollo Organizacional, Responsabilidad Social, Dirección Estratégica II, Práctica Profesional II, Habilitación Profesional, Taller Integrado.
Competencia específica N°11: Realizar análisis de la coyuntura económica tanto nacional como internacional, entregando informes relevantes para la toma de decisiones de carácter económico	Microeconomía I, Macroeconomía I, Microeconomía II, Macroeconomía II, Econometría, Economía Internacional, Formulación y Evaluación de Proyectos, Emprendimiento, Dirección Estratégica I, Práctica Profesional II, Habilitación Profesional, Taller Integrado.

Fuente: elaboración propia

En tanto, el cumplimiento de las competencias genéricas declarado en el perfil de egreso se evidencia de manera transversal y específica, en asignaturas tales como, la asignatura Responsabilidad Social, las cuatro asignaturas formación integral Extra programática, cuatro asignaturas de formación integral de oferta institucional, tres asignaturas de inglés para Negocios, y las asignaturas terminales integradoras de competencias, como son las cinco asignaturas electivas, taller integrado y Habilitación profesional.

Todas estas asignaturas tributan directamente a las 7 competencias genéricas declaradas en el perfil de egreso y se evidencia en los respectivos programas de asignatura en sus resultados de aprendizaje. Asimismo, existen asignaturas de la especialidad que tributan de manera indirecta a estas competencias genéricas, lo cual también se encuentra declarado en los respectivos programas. Por tanto, se puede apreciar una articulación entre los resultados de aprendizaje y el cumplimiento del perfil de egreso de la carrera de Ingeniería Comercial.

Matriz de Tributación Curricular en el Plan de Estudio

La Matriz de Tributación Curricular (MTC) es un instrumento que evidencia cómo los Resultados de Aprendizaje (RA) tributan al cumplimiento del Perfil de Egreso Renovado.

Los niveles de tributación y su despliegue permiten reflejar cómo se integran las diversas competencias en las asignaturas y la progresión de éstas a lo largo del itinerario formativo. Cabe destacar que la MTC es una herramienta que permite, por un lado, planificar y, por otro, monitorear el currículo y refleja gráficamente y numéricamente la profundidad en que cada una de las asignaturas tributa al cumplimiento del Perfil de Egreso.

Para efectos de cautelar la coherencia curricular se consideraron los siguientes criterios en el análisis de la matriz de tributación:

Tabla 14-3. Criterios revisión matriz de tributación

Criterios	Descripción
Equilibrio	El peso de la suma de las tributaciones de cada área de formación está en relación con las competencias, el perfil y la naturaleza de la carrera. Lo mismo debe ocurrir con el número de tributación entre las distintas competencias que pertenecen a una misma área de formación que forman parte del Perfil de Egreso (Competencias Genéricas; pedagógicas y de la especialidad)
Suficiencia	Referido al número de asignaturas que tributan en su resultado de aprendizaje con una competencia, asegurando el alcance de éstas
Seguimiento	La matriz permite evaluar el alcance de las competencias y su trayectoria en un momento inicial, intermedio y avanzado.

Fuente: elaboración propia

Considerando el itinerario formativo (Malla Curricular) dividido en tres ciclos o momentos (inicial, intermedio y final), se establecieron los siguientes rangos y requerimientos que condicionan la adquisición de los resultados de aprendizaje y con ello, el logro del Perfil de Egreso:

Todas las competencias deben tener tributación con presencia en cada uno de los momentos.

- En el ciclo inicial alguna competencia debe tributar en nivel 2.
- En el ciclo intermedio algunas competencias deben tributar en nivel 3.
- En el ciclo avanzado de preferencia las competencias deben tributar en nivel 3.
- Es deseable que las asignaturas integradoras tributen a todas las áreas de formación.
- Las asignaturas de práctica deben tener tributación a todas las áreas de formación.
- Preferentemente, la tributación debe ir creciendo en nivel de profundidad de manera progresiva en el itinerario, principalmente en línea de didáctica, práctica, investigación.
- Según áreas de formación: áreas como didácticas de especialidad y práctica, como asignaturas de evaluación de desempeños progresivos, deben tributar a todas las áreas de formación con niveles superiores de tributación.
- Las asignaturas en etapas avanzadas (7°-10° semestre) deben tener taxonomías de aplicación, integración y transferencia (progresión), por consiguiente, deben tener mayor tributación en distintas áreas de formación.

Los niveles de tributación determinados por la Universidad del Bío-Bío son los siguientes:

Tabla 14-4. Niveles de Tributación Universidad del Bío-Bío

Niveles de Tributación	Descripción
Alta (3):	Es alta cuando la asignatura tributa directamente a la competencia. Se refleja en fondo y forma.
Media (2):	La tributación es media cuando la asignatura sirve de medio o fundamento o relación próxima (cercana) a esa competencia.
Baja (1):	La tributación es baja cuando la asignatura da cuenta de alguna parte de la competencia o sirve de fundamento remoto o disciplinario de la competencia.
Sin tributación (0):	El cruce entre la asignatura y competencias del perfil de egreso no tributa a ninguno de los niveles anteriores.

Fuente: elaboración propia

A continuación, se presenta la Matriz de Tributación de las competencias declaradas en el Perfil de Egreso del Plan de Estudio.

Tabla 14-5. Matriz de Tributación de competencias declaradas en el Perfil Egreso Vigente Renovado y asignaturas del Plan de Estudio Vigente de la carrera de Ingeniería Comercial

Asignatura	Competencia Específica (CE)											Competencia Genérica (CG)						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7
I Semestre																		
Administración General	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	1	1
Derecho Empresarial	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	0	2
Álgebra I	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1
Contabilidad I	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	0	1
Habilidades Sociales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	1	2
II Semestre																		
Administración Estratégica	1	3	3	3	2	2	3	0	0	2	0	2	2	2	2	2	2	2
Álgebra II	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	2	1
Cálculo	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	2	1
Introducción a la Economía	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0
Contabilidad II	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	2	1	2
Inglés I	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	2
III Semestre																		
Marketing I	2	2	2	1	1	1	0	0	0	2	0	1	2	2	1	2	2	2
Cálculo II	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	2	1

Microeconomía I	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	0	2	0	0
Costos	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	2	0	2
Inglés II	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1
IV Semestre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7
Marketing II	1	2	3	1	2	1	0	0	0	2	0	2	2	2	2	2	2	2
Estadística I	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0
Macroeconomía I	1	3	2	3	2	0	0	0	0	1	3	2	2	2	2	2	2	2
Microeconomía II	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	0	2	0	0
Inglés para Negocios I	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	2
Inglés III	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	2
V Semestre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7
Gestión de Recursos Humanos I	2	2	1	2	1	1	0	0	0	2	0	1	2	2	2	2	2	2
Sistemas de Información	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2	2	0	0
Estadísticas II	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0
Macroeconomía II	1	3	2	3	2	0	0	0	0	1	3	2	2	2	2	2	2	2
Gestión Financiera de Corto Plazo	2	2	1	0	2	1	2	2	0	0	0	1	1	2	1	2	1	2
Inglés para Negocios II	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	2
VI Semestre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7
Comportamiento Organizacional	2	2	1	2	3	0	0	0	0	3	0	1	2	2	2	2	2	2
Econometría	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0
Economía Internacional	0	3	2	3	3	2	3	0	0	2	3	2	2	2	2	2	2	2
Mercados de Capitales	0	2	3	0	3	1	3	3	0	0	0	2	1	2	1	2	1	2
Inglés para Negocios III	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	2
Práctica Profesional I	3	3	3	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2
VII Semestre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7
Comercio Exterior	0	3	3	0	3	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2	0	2

Gestión de Recursos Humanos II	2	3	1	3	3	2	2	0	0	2	0	1	2	2	2	2	2	
Administración de la Producción	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	
Control de Gestión	0	3	0	0	3	0	3	0	0	0	0	2	2	1	1	1	1	
Formulación y Evaluación de Proyectos	0	3	3	1	2	2	1	3	2	2	2	2	2	1	2	2	1	
VIII Semestre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	
Emprendimiento	0	0	3	1	0	0	0	0	3	0	3	2	2	2	2	2	2	
Desarrollo Organizacional	2	2	1	3	3	0	0	0	0	3	0	1	2	2	2	2	2	
Responsabilidad Social	0	1	1	3	1	2	0	0	0	3	0	1	2	2	2	2	2	
Dirección Estratégica I	0	2	3	3	3	3	3	0	0	2	2	1	2	1	1	2	1	
Gestión Financiera de Largo Plazo	0	3	0	3	3	3	3	0	0	0	0	2	2	1	1	1	1	
IX Semestre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	
Dirección Estratégica II	0	3	3	3	2	3	3	0	0	3	1	1	2	1	1	2	2	
Práctica Profesional II	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	
X Semestre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	
Habilitación Profesional	0	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	2	2	2	2	2	
Taller Integrado	0	3	1	1	3	1	3	3	1	3	3	2	2	2	2	2	2	
TOTAL	81	65	51	46	53	31	41	17	10	42	36	58	51	82	45	84	50	69

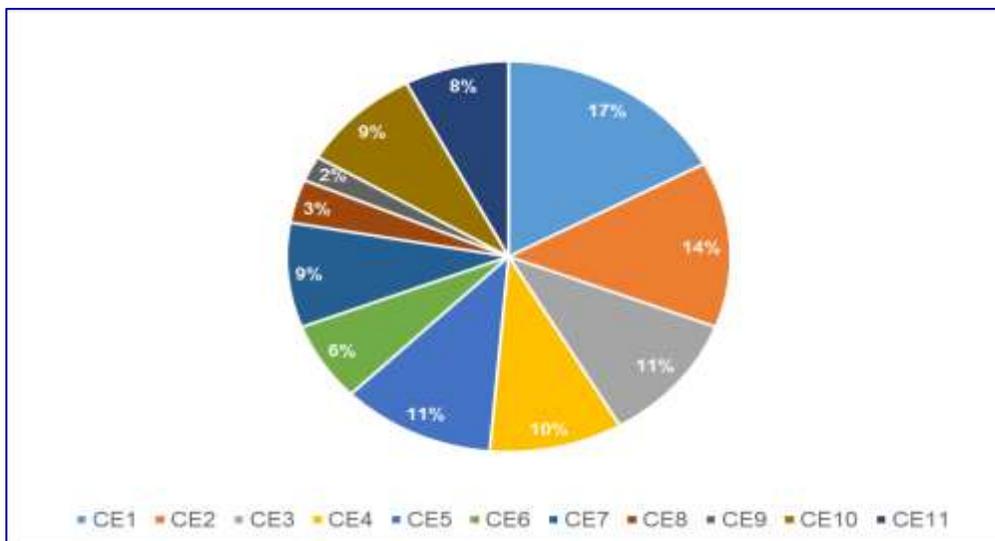
Fuente: elaboración propia

A continuación, se expone el análisis numérico integrado de la matriz de tributación. Este muestra la tributación que evidencia la asignatura, el semestre o año y el total de la Carrera, reflejando la contribución de cada competencia al alcance del Perfil de Egreso (Anexo 8.2) y concordante con los instrumentos de monitoreo como son los manuales de seguimiento del Perfil de Egreso (Anexo 9.1), para el proceso de ajuste curricular (Anexo 9.2) y manual para la elaboración de programas de asignaturas (Anexo 9.3)

La tributación de las asignaturas a las competencias del perfil de egreso de la Carrera según la matriz, se puede representar en la siguiente gráfica (Gráfico 1), existiendo una cierta homogeneidad en las asignaturas que tributan tanto a las competencias específicas y genéricas enunciadas en el criterio anterior, que garantizan un cuidado sobre el perfil de egreso declarado por la carrera. Destacan entre las competencias específicas (CE), con mayor

presencia la CE1 con un 17%, referida a las disciplinas básicas de la profesión, con un 14% la CE2 que involucra la comunicación, propuestas y procedimientos para la toma de decisiones y en un tercer lugar, con un 11% las competencias CE3 y CE5, donde se enfatiza la capacidad de evaluar oportunidades de negocios y la de participación de decisiones organizacionales de las distintas áreas funcionales de la empresa, respectivamente.

Gráfico 1. Presencia de Competencias Específicas (CE) en las Asignaturas

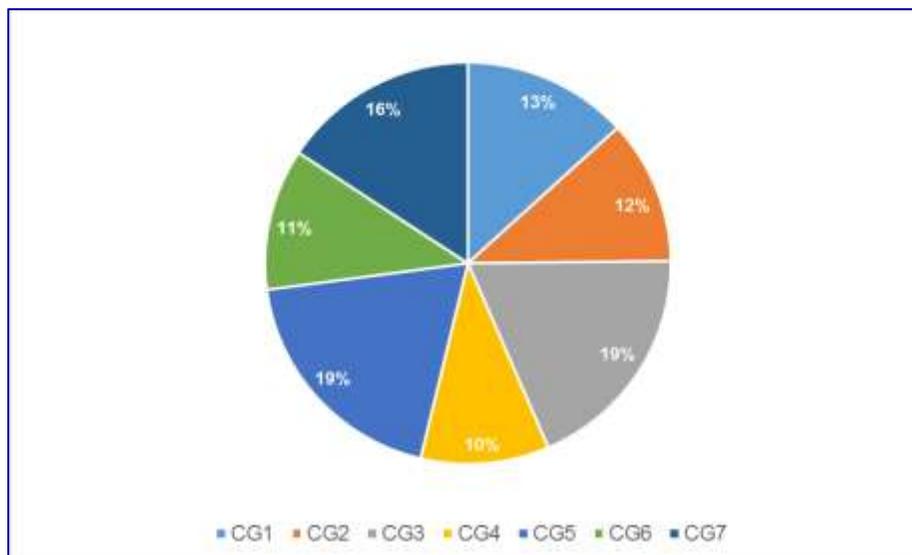


Fuente: elaboración propia

En tanto, al revisar las competencias genéricas (CG) en el gráfico 2, se evidencia con mayor presencia dos competencias: con un 19% la CGE3 referida a trabajar y articular trabajo en equipo y la CG5, vinculada a la disposición para enfrentar diferentes escenarios y capacidad de aprendizaje permanente. Con un 16% está la CG7 que se relaciona con un comportamiento ético y responsable en el ámbito laboral y social. También es destacable la presencia de la CG1 con un 13%, donde se releva la utilización de herramientas de tecnologías de información para solucionar problemas de la organización.

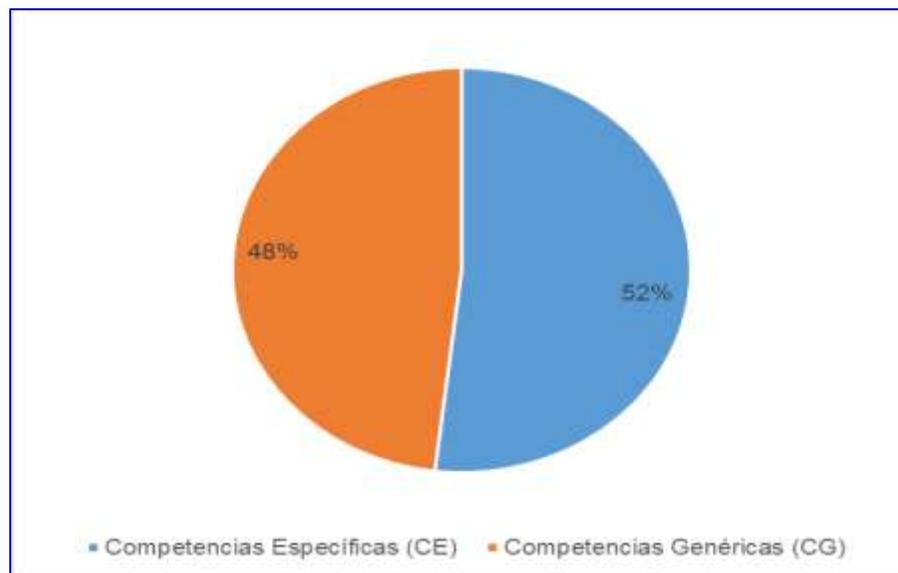
En tanto, en la gráfico 3 se puede visualizar la distribución de las competencias específicas y genéricas en las asignaturas de la carrera y su porcentaje de tributación.

Gráfico 2. Presencia de Tributación de Competencias Genéricas (CG) en las Asignaturas



Fuente: elaboración propia

Gráfico 3. Total Tributación en las Asignaturas



Fuente: elaboración propia

Los programas de asignatura, del plan renovado consideran las siguientes modificaciones que permiten visibilizar el cumplimiento del Perfil de Egreso:

Áreas de formación del Plan de Estudio

El Plan de Formación contempla 3 áreas de formación, determinadas por la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bío-Bío, bajo el criterio de la formación integral. Los criterios y orientaciones sobre las que se basa el Plan de Estudio de la carrera son las siguientes:

Estudios relacionados a las competencias que debería desarrollar un estudiante de Ingeniería Comercial (taller DACUM desarrollado por la carrera, proyecto Tuning desarrollado por las universidades de la Unión Europea, proyecto Tuning desarrollado en por universidades de Latinoamérica, Modelo Educativo de la Universidad del Bío - Bío y estudio de competencias de Ingeniería Comercial desarrollado por la Comisión Nacional de Acreditación), las cuales fueron enumeradas en el listado de competencias de la página.

Orientaciones entregadas por el Modelo Educativo de la Universidad del Bío Bío y aquellas dadas por la CNA¹ para la carrera Ingeniería Comercial, en relación a las áreas de formación que deben considerar los planes de estudio. Según el Modelo Educativo, las áreas de formación son dos: Área Específica o Disciplinaria y Área Integral o Genérica, cuyas definiciones son:

Área Específica o Disciplinaria: tiene como propósito fundamental el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes sustentadas, especialmente, en el desarrollo de la disciplina, que le permitan al estudiante su integración socio – laboral efectiva.”

Área Integral o Genérica: tiene como finalidad el perfeccionamiento de capacidades que permitan el crecimiento de la dimensión global del ser humano, como las habilidades comunicacionales, reflexivas, la responsabilidad personal y social, para asumir las necesidades de la sociedad y de un mercado profesional en un mundo globalizado.”

Sin embargo, para la CNA son tres las áreas de formación: Área de Formación Básica, Área de Formación Profesional y Área de Formación General o Complementaria, que se definen como:

Área de formación básica: Corresponde al tratamiento de los conocimientos básicos de la ciencia administrativa, de la ciencia económica, ciencias sociales, matemática, estadística y otras disciplinas que el programa de estudios requiera, que permitan una mejor comprensión de aquellas actividades que constituyen el currículo de formación profesional y que por ende, contribuyen a la preparación del estudiante a la luz del perfil profesional del ingeniero comercial definido por la institución.”

Tabla 14-6. Asignaturas Área de Formación Básica. Ingeniería Comercial

Área Formación Básica Programa Diurno	Área Formación Básica Programa PECE
Algebra I	Administración Estratégica
Administración General	Cálculo II
Contabilidad I	Estadísticas II
Derecho Empresarial	Inglés para Negocios I
Algebra II	-

¹ <http://www.cnachile.cl/docs/materiales/criteriosespecificos/ingenieriacomercial.pdf>

Cálculo I	-
Administración Estratégica	-
Introducción a la Economía	-
Contabilidad II	-
Cálculo II	-
Estadística I	-
Inglés para Negocios I	-
Estadísticas II	-
Inglés para Negocios II	-
Sistema de Información	-
Inglés para Negocios III	-

Fuente: elaboración propia

Área de formación profesional: Corresponde al conjunto de las disciplinas relativas a la especialización en Administración y/o en Economía. Estas actividades deben contribuir a las aplicaciones propias en las áreas relevantes de su desempeño a la luz del perfil profesional del ingeniero comercial definido por la institución.

Tabla 14-7. Asignaturas Área de Formación Profesional Ingeniería Comercial

Área Formación Profesional Programa Diurno	Área Formación Profesional Programa PECE
Marketing I	Marketing II
Microeconomía I	Gestión de Recursos II
Marketing II	Microeconomía II
Macroeconomía I	Macroeconomía II
Microeconomía II	Mercado de Capitales
Gestión de Recursos Humanos I	Desarrollo Organizacional
Macroeconomía II	Emprendimiento
Gestión Financiera de Corto Plazo	Econometría
Comportamiento Organizacional	Formulación y Evaluación de Proyectos
Econometría	Electivo IV
Economía Internacional	Administración de Producción
Mercados de Capitales	Gestión Financiera de Largo Plazo
Práctica Profesional I	Dirección Estratégica I
Gestión de Recursos Humanos II	Dirección Estratégica II
Administración de la Producción	Taller Integrado
Comercio Exterior	Habilitación Profesional
Control de Gestión	Electivo V
Formulación y Evaluación de Proyectos	-
Emprendimiento	-

Desarrollo Organizacional	-
Gestión Financiera de Largo Plazo	-
Responsabilidad Social	-
Dirección Estratégica I	-
Electivo I	-
Electivo II	-
Electivo III	-
Dirección Estratégica II	-
Práctica Profesional II	-
Habilitación Profesional	-
Electivo IV	-
Electivo V	-
Taller Integrado	-

Fuente: elaboración propia

Área de formación general o complementaria: Corresponde al conjunto de actividades académicas en materias o tópicos de formación general o complementaria orientadas a alcanzar una formación integral del estudiante a la luz del perfil profesional del ingeniero comercial definido por la institución.

El plan de estudios contempla las siguientes asignaturas en su área de formación general o complementaria (formación integral), tanto para su programa regular (diurno) como su programa especial de continuación de estudios (PECE).

Tabla 14-8. Asignaturas Área de Formación General. Ingeniería Comercial

Área Formación General Programa Diurno	Área Formación General Programa PECE
Formación Integral Oferta Institucional I	Inglés II
Habilidades Sociales	-
Inglés I	-
Formación Integral Actividad Extraprogramática I	-
Inglés II	-
Formación Integral Oferta Institucional II	-
Inglés III	-
Formación Integral Actividad Extraprogramática II	-
Formación Integral Actividad Extraprogramática III	-
Formación Integral Oferta Institucional III	-
Formación Integral Oferta Institucional IV	-
Formación Integral Actividad Extraprogramática IV	-

Fuente: elaboración propia

Destaca que en el área de Formación General en el programa PECE de modalidad vespertina, sólo se ofrece un idioma inglés. Eso se realiza en base a que los alumnos que ingresan al programa vienen de carreras afines donde tienen en su formación asignaturas de inglés básico, requisito que debe ser avalado por cada ingresante en su informe curricular al postular.

Asimismo, la práctica de gestión y control curricular ha generado una división operativa por áreas disciplinares: Ciencias básicas, Economía, Finanzas, Gestión, Inglés, Marketing, Recursos Humanos, Formación Integral y Escuela.

Al mismo tiempo, las asignaturas electivas dictadas se enuncian en la siguiente tabla:

Tabla 14-9. Asignaturas Electivas dictadas entre 2018 – 2020

Electivos	Área
Economía de recursos naturales	Economía
Inteligencia de negocios	Sistemas de Información
Comunicación y gestión de redes sociales para negocios	Sistemas de Información
Taller de sistemas empresariales I	Sistemas de Información
Taller de mercado laboral	Economía
Metodología de la investigación	Gestión
Gestión y modelado de la cadena de suministro	Economía
Gestión y financiamiento de proyectos de interés público	Finanzas
Ética empresarial y sociedad	Gestión
Bolsa de gestión de carteras	Finanzas
Herramientas ofimáticas	Sistemas de Información
Administración del Sector Público	Gestión
Análisis de datos aplicada a la ciencia económicas	Economía
Valoración de Empresas	Finanzas
Desarrollo Económico Local	Economía
Gestión por competencias	Recurso Humanos
Community Management	Recurso Humanos
Gestión Pública	Gestión
Investigación de Mercados	Marketing
Marketing de negocios internacionales	Marketing
Gestión de proyectos culturales	Gestión
Gestión de Riesgos e Inversiones	Finanzas
Consultoría en pequeñas empresas	Gestión
Soft skill en el mundo digital	Sistemas de Información
Taller de Vinculación con el Medio	Marketing
Habilidades Directivas	Recurso Humanos
Gestión de la Innovación	Gestión

Fuente: elaboración propia

Estas asignaturas electivas se han dictado indistintamente durante los últimos 6 semestres en virtud de la demanda generada por los mismos estudiantes. A esta oferta de asignaturas se suma aquellas que los estudiantes pueden acceder en forma articulada con el Magíster de Gestión de Empresas, y que les permite continuidad de estudios de postgrado mientras avanzan curricularmente en Ingeniería comercial.

Por lo tanto, la de Malla de Ingeniería Comercial, se ha considerado que el Área Específica o Disciplinaria contiene las áreas de formación Básica y Profesional, mientras que el Área de Formación Integral o Genérica corresponde al Área de Formación General o Complementaria. En resumen el plan de estudio se elaboró considerando tres áreas de formación: Básica, Profesional e Integral.

Estudios relacionados a las competencias que debería desarrollar un estudiante de Ingeniería Comercial (taller DACUM desarrollado por la carrera, proyecto Tuning desarrollado por las universidades de la Unión Europea, proyecto Tuning desarrollado en por universidades de Latinoamérica, Modelo Educativo de la Universidad del Bío - Bío y estudio de competencias de Ingeniería Comercial desarrollado por la Comisión Nacional de Acreditación), las cuales fueron enumeradas en el listado de competencias anteriormente.

Con respecto a la asignación de los créditos a cada asignatura, se utilizó el programa Simulador_UBB_SCT entregado por la Unidad Gestión Curricular y Monitoreo. Se tuvo presente que los créditos SCT representan la carga de trabajo que demandará una actividad curricular al estudiante para el logro de los resultados de aprendizaje y que la universidad convino que la carga de trabajo anual de los estudiantes tiende a 60 créditos SCT, lo que equivale a 1800 horas cronológicas al año y que un año académico de 36 semana. De esta forma, para el establecimiento de los créditos, 1 SCT equivale a 30 horas de trabajo real del estudiante y el tiempo dedicado por un alumno UBB es de 50 horas a la semana.

Con respecto a las asignaturas del área formación Integral (Área de formación general o complementaria), se consideró la orientación dada por la Unidad Gestión Curricular y monitoreo, que indicaba que deben existir tres tipos de asignaturas de Formación Integral: las de Formación Integral Profesional que son dictadas por la carrera, las de Formación Integral de Oferta Institucional y las de Formación Integral en Actividades Extra-programáticas. En la siguiente tabla se detallan las características de cada una de ellas.

Tabla 14-10. Ubicación en la Malla de la Formación Integral

Área	Nº de créditos SCT	Tiempo Horas totales	Tipo de actividad	Dictadas y/o coordinadas por	Coordinación
A.- Formación Profesional Integral	4 créditos (al año) 16 créditos (totales al finalizar la carrera)	480 horas (presenciales y autónomas)	Unidad de aprendizaje o asignatura conductuente a una Competencia Genérica	Departamentos Académicos	Unidad de Formación Integral

B. Formación Integral oferta Institucional	3 créditos (al año) 12 créditos (totales al finalizar la carrera)	360 horas (presenciales y autónomas)	Asignaturas y/o talleres	Departamentos Académicos, Dirección de Desarrollo Estudiantil	Unidad de Formación Integral
C. Formación Integral en actividades extra-programáticas	2 créditos (al año) 8 créditos (totales al finalizar la carrera)	240 horas (presenciales y autónomas)	Actividades deportivas, sociales, de salud, artísticas o de liderazgo estudiantil	Dirección de Desarrollo Estudiantil	Unidad de Formación Integral

Fuente: elaboración propia

Con respecto al Plan de Estudio de la carrera Vespertino, se consideró que los alumnos que ingresan a la carrera contaban con conocimientos y competencias que les permitía convalidar parte de los estudios de Ingeniería Comercial, haciendo que la carrera dure sólo 5 semestres. La convalidación de asignaturas se explica en el Anexo 5.9.

Objetivos de aprendizaje e instrumentos de evaluación

En términos generales se sostiene que las diferentes asignaturas que componen el plan de estudios, contribuyen al logro de una o más competencias, lo que evidencia una cobertura curricular de la totalidad de las competencias declaradas en el perfil de egreso.

Para calificar el progreso y resultados de los estudiantes en función de los objetivos de aprendizaje propuestos, los criterios de evaluación se desarrollan durante la organización del diseño de los cursos. Para garantizar coherencia entre el objetivo del aprendizaje y el perfil de egreso, los docentes que dictan dichos cursos abordan las siguientes acciones orientadoras:

- Revisan el perfil de egreso, competencias de egreso y malla curricular.
- Analizan los objetivos del curso.
- Determinan semestre dentro de la trayectoria de formación.
- Reconocen el nivel de conocimiento previo del grupo; por ejemplo, lo que se espera que los estudiantes ya sepan sobre la temática.
- Identifican los conocimientos y habilidades que deberá el estudiante poseer una vez completado el curso (competencias clave, conocimientos y prácticas profesionales).
- Distinguen métodos de enseñanza que se usarán.
- Evalúan el aprendizaje de los estudiantes durante y al finalizar el curso.

Los instrumentos de evaluación utilizados en la carrera están directamente relacionados con los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación declarados en el programa de asignatura, los cuales dicen relación con el nivel cognitivo que se quieren lograr por parte del estudiante.

Existen instrumentos de evaluación de proceso y de producto. En los instrumentos de evaluación de proceso se puede mencionar controles escritos, controles orales, pautas de observación en terreno, desarrollo de casos, desarrollo de ejercicios prácticos, rúbricas, etc.

En cuanto a los instrumentos de evaluación de producto con carácter sumativo se encuentran, evaluaciones escritas, presentaciones orales, proyectos colaborativos, elaboración de informes, pautas de observación en terreno, defensas orales, etc. En tanto, las evaluaciones aplicadas en las diferentes asignaturas del plan de estudio intentan medir el nivel de desarrollo de las competencias técnicas, procedimentales y actitudinales logradas por los estudiantes durante el desarrollo de los resultados de aprendizaje en cada una de las asignaturas.

Existiendo una amplia variedad de tipos de evaluaciones, cada una de ellas con ventajas e inconvenientes, por lo cual se hace necesario seleccionar el tipo en función de las competencias que se desea evaluar y combinarlas de manera de obtener la mayor información sobre los aprendizajes logrados por los alumnos en cada una de las asignaturas. De esta manera atender a la diversidad de formas de aprender de nuestros estudiantes, los cuales tienen sus propios ritmos.

Considerando lo anterior en algunas asignaturas se elaboran escalas de apreciación que son instrumentos que permiten evaluar conductas o procedimientos realizados por el alumno, además permiten evidenciar el grado en el cual está presente un indicador o característica, en otras se entregan rúbricas que son instrumentos que permiten hacer explícitos, tanto para los alumnos como para los docentes los resultados esperados, los indicadores de desempeño del producto a evaluar y los distintos niveles de logro de cada uno de ellos, a la vez que también son una guía para evaluar, calificar y/o retroalimentar el desempeño de los alumnos, permitiendo evaluar en un mismo instrumentos diferentes competencias y su nivel de logro, a la vez que son un instrumento que permite la autoevaluación ya que ayuda a los alumnos a tener un mayor control sobre el proceso y nivel de aprendizaje.

También se realizan evaluaciones que al igual que las anteriores miden competencias asociadas a la comprensión, razonamiento, análisis y expresión, pero a través de pruebas tradicionales de preguntas de: ensayo, respuesta corta, elección múltiple, verdadera o falsa (justificadas), de interpretación y resolución.

Las evaluaciones indistintamente de cuales sean se aplican y resuelven algunas en forma escrita y manual y otras a través de la utilización de medios tecnológicos como las plataformas institucionales.

Instrumentos de Evaluación Plan de Estudio

El proceso de renovación curricular, contempla modificaciones a los tipos de evaluación e instrumentos evaluativos contemplados en los programas de asignatura del Plan Vigente para el logro de los resultados de aprendizaje.

- Se presenta una diversificación de los instrumentos de evaluación, incorporando con mayor frecuencia los instrumentos no tradicionales (presentaciones orales, entrevistas orales, composiciones proyectos grupales, etc.), centrándose, de este modo, en el desempeño de los estudiantes.
- Los programas de asignatura organizan el proceso evaluativo por cada objetivo de aprendizaje, dejando claramente establecido los criterios y procedimientos.
- Por cada objetivo de aprendizaje, se deben presentar evidencias de proceso y producto, permitiendo ampliar la visión hacia los procesos formativos.

- Se presentan hitos evaluativos, que se suman a las evidencias del conocimiento y desempeño del estudiante en cada una de las asignaturas. Para el seguimiento del Perfil de Egreso propiamente tal, se ha establecido como mecanismo la definición de asignaturas integradoras, las que se consignan como puntos estratégicos del Plan de Estudio, que permiten verificar el avance de los y las estudiantes en el nivel de logro de desarrollo de las competencias del Perfil de Egreso. Lo anterior, está establecido en el “Reglamento General de Régimen de Estudios de la Universidad del Bío-Bío”, aprobado el 19 de marzo de 2018, para las carreras en renovación curricular (Anexo 5.2).

A continuación, en la Tabla 14-11 se presentan los resultados de aprendizaje (RA) e instrumentos de evaluación, para cada una de las asignaturas contempladas en el Plan de Estudio Vigente:

Tabla 14-11. Resultados de aprendizaje e instrumentos de evaluación por asignatura según Plan de Estudio

Resultados de aprendizaje (RA)	Instrumentos de evaluación	Asignatura
Describe los distintos tipos de organizaciones a partir de criterios de tipificación predefinidos, con el objeto de establecer diferencias entre ellas. Reconoce las diferencias entre las distintas teorías administrativas de acuerdo a los enfoques existentes, con el propósito de comprender los aspectos administrativos más relevantes a aplicar en una empresa. Aplica las funciones de las organizaciones a partir de la teoría administrativa existente, para entender su funcionamiento. Analiza las funciones del proceso administrativo de acuerdo a la teoría y contextos organizacionales preestablecidos, para sistematizar la administración en la organización.	Informe de tipo de organizaciones. (taller grupal) Exposición oral colaborativa. Talleres. Informe de escuelas de pensamiento. (taller grupal) Exposición oral colaborativa. Evaluación Escrita 1. Informe de trabajo grupal. Exposición oral. Talleres. Informe de trabajo grupal. Exposición oral colaborativa. Evaluación Escrita 2.	Administración General
Aplica los conceptos de norma jurídica, acto jurídico, obligaciones, efecto de las obligaciones, para su utilización en el ámbito empresarial. Aplica los conceptos de acto de comercio, sociedades, títulos de créditos, contratos comerciales modernos en contextos contractuales, para su utilización en el ámbito empresarial. Aplica los conceptos de contrato de trabajo, relación laboral, terminación de contrato de trabajo, para su utilización en el ámbito empresarial.	Informes Control de lectura Informes Control de lectura Certamen 1 Elaboración de trabajo de investigación. Exposición de trabajo de investigación Certamen 2	Derecho Empresarial
Aplica las propiedades de la lógica relacionando su lenguaje para analizar casos de las ciencias económicas y empresariales. Aplica los conceptos y reglas del álgebra de conjuntos para resolver situaciones contextualizadas de las ciencias económicas y empresariales.	Informe resolución de guías. Test. Informe resolución de guías. Test. Certamen 1. Informe resolución de guías. Test. Certamen 2. Informe resolución de guías.	Álgebra I

<p>Utiliza polinomios y progresiones para resolver problemas de las ciencias administrativas. Aplica las funciones en resolución de problemas contextualizados, para interpretar las variables en contextos propios de la ingeniería comercial.</p>	<p>Test Proyecto colaborativo.</p>	
<p>Desarrolla habilidades de autoconocimiento para la elaboración de un plan de desarrollo personal Emplea la comunicación efectiva en las relaciones interpersonales para el desarrollo profesional. Planifica actividades de su vida personal y estudiantil universitaria para una eficiente administración del tiempo personal y del equipo</p>	<p>Test Trabajos individuales Trabajos colaborativos Tarea: Plan de desarrollo personal. (Evaluación formativa del avance) Test Trabajos individuales Trabajos colaborativos Tarea: Comunicación efectiva (Evaluación formativa del avance) Certamen 1 Test Trabajos individuales Trabajos colaborativos Tarea: Planificación del tiempo (Evaluación formativa del avance)</p>	<p>Habilidades Sociales</p>
<p>Reconoce el rol de la contabilidad en las organizaciones para distinguir la real importancia de la toma de decisiones en la empresa. Elabora Estados Financieros utilizando operaciones contables básicas según la normativa vigente para su aplicación en las empresas. Interpreta la información contenida en los estados financieros en la toma de decisiones para fundamentar la situación de la empresa en base a los estados financieros.</p>	<p>Certamen Trabajo práctico (Disertación) sobre casos Certamen Trabajo práctico sobre casos Test Trabajo práctico sobre casos Test</p>	<p>Contabilidad I</p>
<p>Distingue los tipos de estrategia, a partir de la teoría administrativa existente, para contrastar diferencias significativas entre ellos. Analiza modelos y herramientas de diagnóstico, según las características de la situación empresarial preestablecida, para determinar las condiciones internas y externas de la organización. Evalúa modelos de Administración Estratégica, de acuerdo al contexto organizacional, para lograr una mejor posición competitiva.</p>	<p>Informe de tipos de estrategia (taller grupal). Exposición oral colaborativa. Talleres (Evaluación de proceso). Informe de modelos y herramientas de análisis (taller grupal). Exposición oral colaborativa. Evaluación escrita 1. Talleres (Evaluación de proceso). Informe de aplicación de la administración estratégica (taller grupal). Exposición oral colaborativa + video Evaluación escrita 2.</p>	<p>Administración Estratégica</p>
<p>Desarrolla matrices y sus propiedades en sistemas de ecuaciones lineales para la resolución de problemas vinculados a la carrera. Utiliza los espacios vectoriales y sus propiedades para la resolución de problemas contextualizados. Resuelve problemas asociados a las transformaciones lineales para interpretar sus resultados.</p>	<p>Test, tareas y Exposiciones Certamen 1 Test, Tareas y Exposiciones Certamen 2 Test, Tareas y Exposiciones Certamen 3</p>	<p>Álgebra II</p>

<p>Utiliza los métodos de resolución de ecuaciones e inecuaciones y de rectas en el plano para resolver problemas de las ciencias económicas. Resuelve problemas de límite y continuidad en una variable, en situaciones propias de la disciplina, para su uso en el cálculo diferencial. Aplica el cálculo diferencial en una variable para resolver problemas de razones de cambio y de optimización en el ámbito de la economía.</p>	<p>Trabajos individuales y colaborativos. Test Certamen 1 Trabajos individuales y colaborativos. Test Certamen 2 Trabajos individuales y colaborativos. Test Proyecto colaborativo</p>	<p>Cálculo I</p>
<p>Describe el sistema categorial básico de las ciencias económicas y los roles de los agentes económicos para comprender el entorno en que se desenvuelven las personas y organizaciones en la toma de decisiones. Aplica nociones de oferta y demanda para explicar la formación de los precios en el mercado. Analiza el rol del estado en una economía de mercado para elaborar una visión holística de un sistema económico en particular. Analiza la economía desde una perspectiva global, reconociendo variables macroeconómicas claves, para emitir juicios respecto a su impacto en la empresa y sociedad.</p>	<p>Resolución de ejercicios individuales y en Equipos Trabajos Colaborativos Test Certamen I Resolución de ejercicios individuales y en Equipos Trabajos Colaborativos Test Resolución de ejercicios individuales y en Equipos Trabajos Colaborativos Test Certamen II Resolución de ejercicios individuales y en Equipos Debates y conversaciones grupales Test</p>	<p>Introducción a la Economía</p>
<p>Realiza controles de partidas de activos corrientes (caja, banco y efectivo equivalente) en distintas organizaciones para verificar la precisión de los registros contables Emplea distintos métodos de valorización de propiedades, planta y equipo (terrenos, edificios, equipos, instalaciones, etc.) para establecer sus diferencias. Integra la información contable en diversos tipos de organizaciones para interpretar estados financieros individuales y consolidados. Utiliza la información emanada de los estados financieros de distintas organizaciones para la toma de decisiones.</p>	<p>Test N°1: Caja. Certamen N°1: Caja y Banco. Elaboración de mapas conceptuales colaborativamente, que incorporen las características de los distintos métodos de valorización. Test N°2: Propiedades, planta y equipo Trabajo N°1: Elaboración de un informe (en equipo) sintetizado de la información relevante de los estados financieros. Exposición sintetizada de la información relevante extractada de los estados financieros. Trabajo N°2: Elaboración de un informe (en equipo) de cálculo y análisis de indicadores financieros de una empresa. Exposición del análisis de indicadores financieros de una empresa. Certamen N°2: Propiedades, planta y equipo e indicadores financieros.</p>	<p>Contabilidad II</p>
<p>Interpreta textos escritos, diálogos grabados e instrucciones propias de situaciones de la vida cotidiana de estudio para la interacción con otros a nivel B1. Elabora párrafos descriptivos breves relacionados con la vida cotidiana en el ámbito de estudio para comunicar ideas, a nivel B1.</p>	<p>Proceso: Pruebas cortas Producto: Test escrito Proceso: Pruebas cortas Producto: Certamen 1 Proceso: Producción de diálogos escritos/orales: juego de roles. Producto: Certamen 2 Test oral</p>	<p>Inglés I</p>

Comunica ideas oralmente y por escrito en situaciones de interacción social de estudio, a nivel B1.		
Determina el rol del marketing en el contexto organizacional, considerando la filosofía y orientación comercial de la organización para la toma de decisiones comerciales en el corto plazo Describe el funcionamiento del sistema de información de marketing, para su uso y toma de decisiones comerciales de corto plazo, en la organización. Adopta decisiones en torno a la elaboración del mix de variables de marketing para contribuir a los objetivos comerciales de la organización.	Exposiciones grupales Informes de proceso de trabajos grupales Prueba escrita 1 Exposiciones grupales Informes de proceso de trabajos grupales Test y prácticos Prueba escrita 2 Exposiciones grupales Informe final de trabajos grupales	Marketing I
Resuelve integrales indefinidas de funciones de una variable para resolver problemas de las Ciencias económicas. Aplica la integral definida para resolver problemas del ámbito financiero que involucran cálculo de áreas. Aplica el cálculo diferencial de funciones de varias variables para la resolución de problemas de optimización relativos a las ciencias económicas administrativas	Resolución de guías Trabajo individuales y colaborativos Test Certamen 1 Resolución de guías Trabajo individuales y colaborativos Test Certamen 2 Resolución de guías Test Proyecto colaborativo	Cálculo II
Reconoce el mercado objetivo atendiendo a las particularidades del sistema económico para describir una organización orientada al cliente. Integra la Investigación Comercial en el desarrollo de un Plan Estratégico de Marketing para reconocer cómo debe ser el proceso de decisiones de comerciales de la organización Integra el conocimiento del mercado, el análisis de competitividad, el posicionamiento con las estrategias de marketing para diseñar un plan de marketing estratégico.	Exposiciones grupales Informes de proceso de trabajos grupales Prueba escrita 1 Exposiciones grupales Informes de proceso de trabajos grupales Prueba escrita 2 Exposiciones grupales Informe final de trabajos grupales Test y prácticos	Microeconomía I
Aplica un sistema de costeo para una determinada organización, considerando conceptos claves de la administración de costos Utiliza la herramienta de costo volumen utilidad para la creación de escenarios y planificación de una determinada organización. Aplica el modelo de costos e ingresos relevantes para la toma de decisiones empresariales basada en costos.	Prueba escrita N° 1 Informe 1 Proyecto aplicado Prueba escrita N° 2 Informe 2 Proyecto aplicado Prueba escrita N° 3 Informe final Proyecto aplicado	Costos
Interpreta diálogos grabados e instrucciones propias de situaciones de la vida cotidiana para la interacción con otros a nivel básico. Interpreta información de textos escritos relacionados con situaciones de la vida cotidiana para la comprensión de	Identificación y discriminación de información Completación de guías Test Acumulativo Producción de diálogos orales	Inglés II

<p>información general y específica a un nivel básico Elabora respuestas y párrafos descriptivos breves relacionados con la vida cotidiana para la comunicación de ideas a nivel básico. Comunica ideas oralmente en situaciones de contexto personal y social para la interacción con otros a nivel básico</p>	<p>Identificación y discriminación de información Certamen_1 Producción de diálogos escritos Test escrito Redacción de párrafos Certamen_2 Role-play Elaboración de video individuales y/o grupales Exposiciones individuales y/o grupales Test oral</p>	
<p>Interpreta diálogos grabados e instrucciones propias de situaciones de la vida cotidiana para la interacción con otros a nivel básico. Interpreta información de textos escritos relacionados con situaciones de la vida cotidiana para la comprensión de información general y específica a un nivel básico Elabora respuestas y párrafos descriptivos breves relacionados con la vida cotidiana para la comunicación de ideas a nivel básico. Comunica ideas oralmente en situaciones de contexto personal y social para la interacción con otros a nivel básico</p>	<p>Identificación y discriminación de información Completación de guías Test Acumulativo Producción de diálogos orales Identificación y discriminación de información Certamen_1 Producción de diálogos escritos Test escrito Redacción de párrafos Certamen_2 Role-play Elaboración de video individuales y/o grupales Exposiciones individuales y/o grupales Test oral</p>	<p>Inglés II</p>
<p>Reconoce el mercado objetivo atendiendo a las particularidades del sistema económico para describir una organización orientada al cliente. Integra la Investigación Comercial en el desarrollo de un Plan Estratégico de Marketing para reconocer cómo debe ser el proceso de decisiones de comerciales de la organización Integra el conocimiento del mercado, el análisis de competitividad, el posicionamiento con las estrategias de marketing para diseñar un plan de marketing estratégico.</p>	<p>Exposiciones grupales Informes de proceso de trabajos grupales Prueba escrita 1 Exposiciones grupales Informes de proceso de trabajos grupales Prueba escrita 2 Exposiciones grupales Informe final de trabajos grupales Test y prácticos</p>	<p>Marketing II</p>
<p>Utiliza las herramientas de estadística descriptiva para la presentación y análisis de un conjunto de datos. Calcula probabilidades para medir la incertidumbre en problemas vinculados a la economía. Aplica las variables aleatorias para la resolución de problemas vinculados a la economía. Asocia el concepto de distribución muestral de un estadístico, con problemas vinculados a la economía.</p>	<p>Test 1 Test 2 Certamen 1 Test 3 Certamen 1 Certamen 2 Realización de Controles y Tareas. Realización de Controles y Tareas. Certamen 3</p>	<p>Estadística I</p>
<p>Distingue los conceptos, variables básicas y las relaciones fundamentales de la macroeconomía para describir aspectos</p>	<p>Resolución de ítems de evaluación certamen Reportes trabajo colaborativo Test</p>	<p>Macroeconomía I</p>

<p>esenciales de la realidad económica de un país. Analiza el proceso de formación del equilibrio macroeconómico y sus implicancias en la política macroeconómica en una economía cerrada para la elaboración de análisis macroeconómicos contextualizados en la realidad actual. Analiza el equilibrio macroeconómico de una economía pequeña e inserta en los mercados internacionales para que emita un juicio fundado respecto del impacto de shocks y acciones de política macroeconómica en diversas variables macroeconómicas.</p>	<p>Resolución de ítems de evaluación certamen Reportes trabajo colaborativo Test Resolución de ítems de evaluación certamen Reportes trabajo colaborativo Test</p>	
<p>Caracteriza la formación del equilibrio de mercado en presencia de imperfecciones para analizar las problemáticas asociadas Analiza el rol de la información en mercados caracterizados por el riesgo y la incertidumbre para elaborar estrategias de gestión Analiza los fundamentos del funcionamiento de los mercados de factores productivos, en particular el laboral y el de capitales, para incorporar sus implicancias en la gestión empresarial y en la política gubernamental Integra los conceptos microeconómicos en la problemática de la asignación y distribución de recursos económicos para incorporar la eficiencia al proceso de toma de decisiones</p>	<p>Test Entrega set de ejercicios resueltos Elaboración de trabajos de investigación aplicada relacionados con los modelos teóricos de las materias tratadas. Test Certamen 1 Entrega set de ejercicios resueltos Elaboración de trabajos de investigación aplicada relacionados con los modelos teóricos de las materias tratadas. Test Entrega set de ejercicios resueltos Elaboración de trabajos de investigación aplicada relacionados con los modelos teóricos de las materias tratadas. Test Certamen 2 Entrega set de ejercicios resueltos Elaboración de informe de lecturas seleccionadas Elaboración de trabajos de investigación aplicada relacionados con los modelos teóricos de las materias tratadas.</p>	Microeconomía II
<p>Interpreta discurso oral en variadas situaciones comunicativas para la comprensión del mundo de los negocios. Interpreta textos escritos relacionados con la gestión y la organización de la información en el trabajo. Elabora textos breves relacionados con el mundo de la gestión y negocios para la descripción de situaciones laborales. Comunica ideas oralmente en el ámbito globalizado de la gestión y los negocios para la interacción en un contexto laboral.</p>	<p>Test oral Redacción de textos (tareas/aula) Producción de diálogos escritos/orales (tareas/aula) Test escrito Producción de diálogos escritos/orales (tareas/aula) Role playing Certamen 1 Test oral Redacción de textos Presentación oral (Power Point) Producción de diálogos escritos/orales Certamen 2.</p>	Inglés para Negocios I
<p>Interpreta diálogos hablados y expresiones propias de situaciones de carácter personal y social para interactuar en contextos de la vida cotidiana a un nivel intermedio Interpreta textos escritos relacionados con situaciones de carácter personal y social</p>	<p>Certamen Test oral Quizzes Tareas en aula Certamen Quizzes</p>	Inglés III

<p>para inferir y extraer información a un nivel intermedio Redacta respuestas y párrafos descriptivos breves y sencillos relacionados a situaciones de la vida cotidiana a un nivel intermedio con el fin de entregar información.</p>	<p>Tareas en aula Certamen Quizzes Tareas en aula Roleplay</p>	
<p>Caracteriza la función de recursos humanos en la organización en relación a la toma de decisiones y el desempeño de las personas con el objeto de comprender su rol en el funcionamiento de la empresa. Explica los procesos de la función de recursos humanos de reclutamiento, selección y contratación en la organización con el objeto de fundamentar sus etapas, secuencia y las relaciones entre ellas. Explica los procesos de la función de recursos humanos de capacitación, evaluación del desempeño y remuneraciones en la organización con el objeto de fundamentar sus etapas, secuencia y las relaciones entre ellas</p>	<p>Test de funciones de recursos humanos Informe del trabajo grupal Exposición grupal Test del contenido de los trabajos presentados por los alumnos Informe del trabajo grupal escrito del caso Síntesis personal de la lectura Certamen 1 Informes del trabajo grupal del estudio de casos Certamen 2</p>	<p>Gestión de Recursos Humanos I</p>
<p>Reconoce los Sistemas de Información y Tecnologías de Información que se utilizan en las organizaciones como base para mejorar la gestión de las mismas. Utiliza las etapas de obtención de requerimientos en el desarrollo de los Sistemas de Información en las organizaciones para facilitar su participación en esta etapa en el desarrollo de un sistema de información. Utiliza técnicas de modelamiento de sistema para modelar procesos de negocio. Analiza los conceptos asociados a la gestión informática para apoyar la gestión organizativa.</p>	<p>Informe 1 de trabajo práctico Test, tareas y/o Trabajos en Clases Informe 2 de trabajo práctico Test, tareas y/o Trabajos en Clases Informe 3 de trabajo práctico Test, tareas y/o Trabajos en Clases Certamen Acumulativo Test, tareas y/o Trabajos en Clases</p>	<p>Sistemas de Información</p>
<p>Utiliza métodos de estimación de parámetros puntual y por intervalos a datos muestrales para describir poblaciones estadísticas que se presentan en el contexto de la economía. Aplica métodos de pruebas de hipótesis estadísticas a datos muestrales para describir poblaciones estadísticas que se originan en el contexto de la economía. Asocia el tipo de muestreo probabilístico según objetivos del estudio y calcula el tamaño de la muestra para la recolección de los datos.</p>	<p>Realización de test. Entrega de Informe N° 1 correspondiente al trabajo grupal N°1 Realización de test. Realización de certamen N° 1 de aplicación de los contenidos vistos. Realización de test. Entrega de Informe N° 2 correspondiente al trabajo grupal N°2 Realización de certamen N° 2 de aplicación de los contenidos vistos.</p>	<p>Estadísticas II</p>
<p>Analiza la organización del sector productivo, en una economía de mercado para determinar las variables de una economía en condiciones de equilibrio a través de la interacción de oferta y demanda agregadas. Analiza el proceo a través del cual un país experimenta el crecimiento de la producción</p>	<p>Trabajo colaborativo Test de lectura individual y grupal Certamen 1 Trabajo colaborativo Test de lectura individual y grupal Certamen 1 Trabajo colaborativo Test de lectura individual y grupal</p>	<p>Macroeconomía II</p>

<p>per cápita en el largo plazo para fundamentar los requerimientos de política macroeconómica y sus implicancias para la sociedad.</p> <p>Analiza el fenómeno de la inflación y el desempleo desde una perspectiva dinámica y sus consecuencias sobre el equilibrio macroeconómico a través del tiempo.</p> <p>Analiza las medidas de política tendientes a abordar las problemáticas macroeconómicas (e.g., crecimiento, inflación, desempleo) para fundamentar acerca del impacto de tales decisiones en situaciones de la realidad contingente.</p>	<p>Certamen 2</p> <p>Trabajo colaborativo</p> <p>Test de lectura individual y grupal</p> <p>Certamen 2</p>	
<p>Identifica la función financiera en la empresa y aplica y razona sobre el uso de las matemáticas en operaciones financieras.</p> <p>Evalúa los estados financieros de la empresa con el fin de diagnosticar su situación financiera y elaborar planes de acción.</p> <p>Propone alternativas de gestión del capital de trabajo con el fin de optimizar recursos y procesos.</p>	<p>Informe de la evaluación de distintas alternativas de financiamiento y/o inversión.</p> <p>Informe de aplicación de las matemáticas financieras en la vida cotidiana.</p> <p>Informe del estudio de caso</p> <p>Pauta de cotejo de la exposición de los resultados del estudio de caso.</p> <p>Informe de Taller 1 de guías de desarrollo.</p> <p>Test de matemáticas financiera</p> <p>Informe donde se analiza financieramente una empresa.</p> <p>Pauta de cotejo de la exposición del análisis financiero de la empresa.</p> <p>Informe de Taller 2 de guías de desarrollo.</p> <p>Certamen N1</p> <p>Informe del estudio de caso de los elementos que llevan a una eficiente gestión del capital de trabajo.</p> <p>Pauta de cotejo de la exposición del estudio de caso de los elementos que llevan a una eficiente gestión del capital de trabajo.</p> <p>Pauta de cotejo (debate) de pertinencia de las preguntas realizadas por los grupos a los expositores.</p> <p>Informe de Taller 3 de guías de desarrollo.</p> <p>Test de aplicación.</p> <p>Informe del estudio de caso de la proyección financiera de una empresa.</p> <p>Informe de Taller 4 de guías de desarrollo.</p> <p>Informe de mapa conceptual</p> <p>Certamen N2</p>	<p>Gestión Financiera de Corto Plazo</p>
<p>Interpreta discurso oral en variadas situaciones comunicativas para la comprensión de contextos de marketing y recursos humanos</p> <p>Analiza textos escritos para la extracción de información en contextos de marketing y recursos humanos.</p>	<p>Test de listening (Selección de alternativas al escuchar una conversación)</p> <p>Producción de diálogos orales (tareas/aula)</p> <p>Desarrollo de guías.</p> <p>Test escrito de comprensión lectora</p>	<p>Inglés para Negocios II</p>

<p>Elabora textos breves para la entrega de información en contextos de marketing y recursos humanos. Comunica ideas para la interacción oral en situaciones laborales relacionadas con marketing y recursos humanos.</p>	<p>Producción de diálogos escritos/orales (tareas/aula) Certamen 1 Redacción de textos. Presentación de un informe escrito Presentación oral (power point) Role-play Producción de diálogos escritos/orales Certamen 2</p>	
<p>Identifica elementos de las teorías y de modelos del comportamiento organizacional para caracterizar las conductas de las personas en la organización. Explica las diferentes conductas de las personas considerando elementos del contexto empresarial para relacionarlas con las teorías y modelos. Utiliza técnicas y procedimiento para resolver situaciones problemáticas relacionadas con las conductas de las personas en la organización.</p>	<p>Resolución de Test de lecturas. Elaboración de síntesis de lectura. Elaboración de informe y presentación de la investigación. Resolución de Certamen 1 Elaboración de informe y presentación de la investigación. Resolución de Test de lecturas. Elaboración de síntesis de lectura Resolución de Certamen 2 Elaboración de informe de análisis y resolución de casos.</p>	<p>Comportamiento Organizacional</p>
<p>Analiza las bases teóricas del modelo de regresión lineal y sus supuestos para modelar, utilizando software afín, relaciones de causalidad entre variables económicas, de gestión, sociales y otras de interés. Aplica conceptos de inferencia estadística sobre el modelo de regresión para determinar la validez de diferentes hipótesis de interés, sobre la base de la evidencia estadística provista por los datos. Analiza los alcances e implicancias de la violación de supuestos en el modelo de regresión lineal para detectar y corregir los problemas en la modelación de fenómenos socio-económicos y organizacionales.</p>	<p>Test Ejercicios teóricos y aplicados Test Ejercicios teóricos y aplicados Informe de propuesta econométrica aplicada Certamen 1 Test Ejercicios teóricos y aplicados Informe de propuesta econométrica aplicada Certamen 2.</p>	<p>Econometría</p>
<p>Interpreta, mediante el uso de modelos económicos, los hechos del comercio internacional para comprender las razones del intercambio. Analiza las prácticas de la política de comercio internacional de un país para reconocer sus ventajas y desventajas. Analiza la posición financiera internacional de un país para establecer los posibles impactos en su economía interna y relacionarlos con la estrategia de desarrollo e inserción internacional adoptada.</p>	<p>Informe de lectura comprensiva individual sobre los modelos de comercio internacional. Informe de discusión socializada sobre la caracterización de los modelos según su época, sus supuestos, y sus capacidades predictivas. Pauta de cotejo de exposición grupal sobre las relaciones entre las distintas variables de los modelos y las razones del comercio entre países. Test. Informe colaborativo del funcionamiento de distintos instrumentos de la Política de Comercio Internacional de un país. Informe sobre discusión socializada en que se aplica el uso de esos mismos instrumentos a la Política Comercial, con énfasis al caso de Chile en los últimos años. Test.</p>	<p>Economía Internacional</p>

	<p>Informe colaborativo sobre caso de funcionamiento de las variables financieras internacionales.</p> <p>Informe de discusión socializada sobre la integración de las variables al análisis de una economía abierta.</p> <p>Informe colaborativo sobre caso de análisis de los resultados económicos en distintos escenarios de tipo de cambio y de liquidez financiera internacional.</p> <p>Certamen.</p>	
<p>Analiza la oferta y demanda de capital y la importancia del mercado de capitales para la toma de decisiones empresariales.</p> <p>Evalúa las distintas alternativas de inversión en activos financieros según su riesgo y rentabilidad para una toma de decisiones eficiente.</p> <p>Diseña carteras de inversión considerando las variables riesgo y rentabilidad esperada de los activos individuales y de la cartera que conforman para definir estrategias de inversión que permitan gestionar el riesgo.</p>	<p>Test 1</p> <p>Guías de ejercicios</p> <p>Test 2</p> <p>Guías de ejercicios</p> <p>Certamen 1</p> <p>Trabajo Final: Informe y disertación</p> <p>Guías de ejercicios</p> <p>Certamen 2</p>	<p>Mercados de Capitales</p>
<p>Interpreta textos orales y escritos en un nivel pre intermedio, en los contextos de economía y finanzas para la comprensión de información general y específica.</p> <p>Utiliza vocabulario y expresiones idiomáticas a nivel pre intermedio en la elaboración de textos para la comunicación escrita en el contexto de las finanzas y economía</p> <p>Comunica ideas a nivel pre intermedio para la interacción oral con otros en el ámbito de las finanzas y economía.</p>	<p>Desarrollo de guías.</p> <p>Test escrito.</p> <p>Redacción de párrafos y textos guiados.</p> <p>Certamen 1</p> <p>Presentación de temas en PowerPoint.</p> <p>Presentación oral evaluada de temas dados.</p> <p>Certamen 2</p>	<p>Inglés para Negocios III</p>
<p>Integra equipo de trabajo demostrando autonomía, proactividad y manejo de las relaciones interpersonales para organizar tareas laborales en la empresa.</p> <p>Interpreta información disponible proveniente de distintas fuentes de la organización para dar respuesta a requerimientos propios de su labor, utilizando herramientas de información y digitalización.</p> <p>Relaciona las distintas problemáticas de la organización con los marcos conceptuales de las disciplinas de Administración y Economía para realizar aportes con elementos conceptuales a las soluciones.</p>	<p>Avance informe de práctica</p> <p>Evaluación supervisor Centro de práctica</p> <p>Avance informe de práctica</p> <p>Evaluación supervisor Centro de práctica</p> <p>Avance informe de práctica</p> <p>Evaluación supervisor Centro de práctica</p>	<p>Práctica Profesional I</p>
<p>Describe los conceptos y principios teóricos de los procesos de integración económica y comercial de los países, con especial énfasis y aplicación al caso chileno, para comprender el entorno en que tiene lugar el comercio exterior.</p> <p>Analiza los contratos de compraventa internacional de mercancías, las modalidades usuales de precios y las</p>	<p>Resolución de test y certámenes con aspectos conceptuales y ejercicios</p> <p>Evaluación de presentación grupal mediante rúbrica analítica u holística</p> <p>Resolución de test y certámenes con aspectos conceptuales y ejercicios</p> <p>Evaluación de presentación grupal mediante rúbrica analítica u holística</p>	<p>Comercio Exterior</p>

<p>formas de pago para realizar negociaciones de productos entre una empresa nacional y una extranjera. Analiza la estructura institucional y la operatoria del comercio exterior para comprender las etapas, trámites y acciones referidas a la exportación e importación de mercancías.</p>	<p>Resolución de test y certámenes con aspectos conceptuales y ejercicios Evaluación de presentación grupal mediante rúbrica analítica u holística Evaluaciones mediante pauta de cotejos</p>	
<p>Contextualiza la función de recursos humanos y los diferentes cambios y desafíos que enfrenta organizacionalmente. Aplica la gestión estratégica de recursos humanos como un agente de cambio y asegurar la implementación de las estrategias de la organización. Utiliza los conceptos de la gestión estratégica de recursos humanos para materializar los objetivos de la organización.</p>	<p>Talleres en el aula. Informe de talleres grupales Exposiciones grupales Control de lectura. Presentaciones de análisis de casos. Informes de las investigaciones Exposición de talleres grupales Control de lectura. Certamen 1 Informes grupales del estudio de casos Talleres grupales Certamen 2</p>	<p>Gestión de Recursos Humanos II</p>
<p>Analiza los elementos de la gestión de producción relacionándolos con las funciones de la empresa, finanzas, recursos humanos, marketing, con la finalidad de contextualizar la toma de decisiones y la correcta asignación de recursos. Modela procesos y programación de la producción para una toma de decisiones eficientes en la gestión de operaciones. Utiliza la gestión de la cadena de suministro con la finalidad de tomar decisiones en el ámbito de los procesos productivos.</p>	<p>Actividades didácticas (curva de experiencia, mapa conceptuales, mapas mentales, esquemas, otros) . Actividades didácticas (lectura de artículos, análisis de noticias, análisis de videos, otra). Evaluación escrita 1. Actividades didácticas (estudio de casos, simulaciones, resoluciones de modelos con heurísticas, otra). Proyecto semestral. Evaluación escrita 2.</p>	<p>Administración de la Producción</p>
<p>Identifica tipos de control de gestión a partir de su aplicabilidad para mejorar la posición competitiva de la organización. Relaciona la importancia que existe entre el proceso de planificación y el control de gestión para el cumplimiento de los objetivos de la organización. Diseña un sistema integrado de control de gestión utilizando las nuevas herramientas y tecnologías de gestión para el análisis y la toma de decisiones en la organización.</p>	<p>Informe trabajo grupal Informe ejecutivo análisis de casos Informe trabajo grupal Informe ejecutivo análisis de casos Prueba escrita Informe trabajo grupal Informe ejecutivo análisis de casos Prueba escrita Informe trabajo aplicado.</p>	<p>Control de Gestión</p>
<p>Identifica el ciclo de vida de los proyectos para la toma de decisiones de largo plazo en los procesos de inversión. Estudia las etapas de la preparación de un proyecto de inversión para interpretar su correcta formulación. Analiza la viabilidad económica de un proyecto de inversión para su aprobación, modificación y/o rechazo. Analiza aspectos relevantes en la evaluación privada de proyectos de inversión para optimizar la toma de decisiones.</p>	<p>Guías de ejercicios Test 1 Certamen 1 Guías de ejercicios Guías de ejercicios Avance del proyecto Certamen 2 Test 2 Guías de ejercicios Informe y exposición de proyecto</p>	<p>Formulación y Evaluación de Proyectos</p>
<p>Relacionar hábitos y características emprendedoras con su vida actual para</p>	<p>Evaluación inicial (diagnóstico individual) (evaluación de proceso)</p>	<p>Emprendimiento</p>

<p>direccionar su plan de vida incorporando el emprendimiento y la innovación. Determinar posibles soluciones a problemáticas identificadas en el entorno, para generar oportunidades de negocio. Elaborar una propuesta de negocio considerando los criterios de elegibilidad de distintos organismos, para concursar la idea.</p>	<p>Informe escrito sobre Plan de vida (evaluación de producto) Video individual (evaluación de producto) Análisis de caso sobre problemáticas para encontrar ideas de negocio (evaluación de producto) Informe escrito 1 sobre proyecto de negocio (evaluación de producto) Exposición grupal (evaluación de producto) Informe escrito 2 propuesta de negocio (evaluación de producto) Exposición grupal + video (evaluación de producto) Evaluación de cierre (diagnóstico individual de cierre, autoevaluación y coevaluación) (evaluación de proceso)</p>	
<p>Explica los orígenes y aplicaciones del Desarrollo Organizacional en el ámbito empresarial para identificar sus elementos y aplicaciones fundamentales Utiliza los conceptos y valores que sustentan al Desarrollo Organizacional para analizar las problemáticas de desarrollo y sustentación de la empresa. Reconoce los procedimientos de cambio planificado y cambio para la solución de problemas organizacionales.</p>	<p>Control de lectura Presentación de conclusiones de los talleres grupales en clases. Exposiciones grupales. Discusiones dirigidas en clases. Entrega de informes y presentación de los resultados del análisis de los casos de estudio. Análisis grupal de los contenidos teóricos de la unidad. Presentaciones grupales de los resultados de los talleres de habilidades sociales. Certamen I Control de lectura Discusión en clases de los conceptos teóricos. Talleres grupales con la revisión de la teoría del cambio. Análisis de casos de estudios Presentación y entrega de informe de la investigación de las iniciativas de cambio Certamen II.</p>	<p>Desarrollo Organizacional</p>
<p>Analiza conceptos de Responsabilidad Social y Sustentabilidad a partir de los antecedentes disponibles en las distintas fuentes con el propósito de sentar las bases teóricas sobre RS. Diferencia los distintos Organismos e Instituciones que promueven RS, considerando la teoría existente, con el propósito de reconocer los aspectos sociales más relevantes que se aplican en una empresa. Aplica Instrumentos y estándares internacionales de RS, para diagnosticar el comportamiento socialmente responsable en las organizaciones.</p>	<p>Control de lectura. Informe de casos grupales. Exposición oral. Control de lectura. Informe de casos grupales. Exposición oral. Evaluación escrita 1. Control de lectura. Informe de casos grupales. Exposición oral. Informe N°1 de proyecto RS. Informe de casos grupales. Informe N°2 de proyecto RS. Exposición oral. Evaluación escrita 2.</p>	<p>Responsabilidad Social</p>

<p>Aplica Modelos de Gestión de RS en todo tipo de organizaciones, para responder a las expectativas y objetivos de la organización y sus respectivos stakeholders.</p>		
<p>Reconoce el proceso de dirección estratégica, considerando aspectos disciplinarios para lograr una visión integral de la relación entre ella y sus componentes. Analiza las etapas del proceso de dirección estratégica y sus componentes a partir de casos empresariales, para su consideración en la toma de decisiones empresarial a mediano y largo plazo. Aplica el proceso de dirección estratégica a una situación empresarial real, a partir de un modelo de dirección estratégica</p>	<p>Exposición oral Trabajos grupales Certamen 1 Estudios de Casos Informes de trabajo autónomo y grupal Exposición Test Certamen 2 Estudio de Casos Informes de trabajos en clases Informe de diseño estratégico Estudio de Casos</p>	<p>Dirección Estratégica I</p>
<p>Analiza diferentes decisiones de inversión y su efecto en el valor de la empresa, en contextos de certidumbre e incertidumbre. Compara las distintas alternativas de financiamiento de las empresas, utilizando los modelos de estructura de capital, para adoptar aquella que maximice el valor de la empresa Contrasta las distintas estrategias de pago de dividendos, utilizando los modelos de política de dividendos, para adoptar aquella que maximice el valor de la empresa Analiza el impacto de las decisiones de fusiones y adquisiciones de empresas en escenarios futuros y en el valor de la empresa</p>	<p>Test 1: control de lectura. Guía de Ejercicios 1: trabajo colaborativo, en grupos de 3-4 personas. Caso de Estudio 1: trabajo colaborativo, en grupos de 3-4 personas. Guía de Ejercicios 2: trabajo colaborativo, en grupos de 3-4 personas. Caso de Estudio 2: trabajo colaborativo, en grupos de 3-4 personas. Certamen 1: Prueba individual para evaluar los Resultados de Aprendizaje 1 y 2. Test 2: control de lectura. Caso de Estudio 3: trabajo colaborativo, en grupos de 3-4 personas Trabajo Grupal: los estudiantes entregan un informe donde investigan un caso de integración de negocios y su efecto sobre el valor de una empresa. Certamen 2: Prueba individual para evaluar los Resultados de Aprendizaje 3 y 4.</p>	<p>Gestión Financiera de Largo Plazo</p>
<p>Analiza las variables de los entornos internacionales para distinguir los impactos nacionales de los internacionales en cuanto a aspectos culturales, económicos, financieros logísticos y su incidencia en las decisiones de la empresa. Deduce los obstáculos y las razones para la selección de mercados internacionales para el proceso de internacionalización de una empresa nacional Selecciona la forma de ingreso a mercados internacionales considerando las tipologías de empresas en los contextos internacionales. Aplica el proceso de internacionalización a empresas multinacionales para analizar impactos en su estructura organizacional.</p>	<p>Elaboración de mapas conceptuales Elaboración de paralelo entre los distintos componentes del entorno nacional e internacional Exposición de resultados de la aplicación del proceso de Internacionalización a una organización. Informes Certamen 1 Elaboración de informes identificando obstáculos e impulsores al ingreso a mercados externos de algunas empresas reales Exposición de las distintas formas de ingreso aplicado a distintas empresas. Elaboración de una lista de verificación con los elementos que se deben considerar en la correcta aplicación de las formas de entrada a mercados externos.</p>	<p>Dirección Estratégica II</p>

	<p>Certamen 2 Análisis estudio de casos Exposición trabajo final Informe Trabajo Final</p>	
<p>Integra equipos de planificación estratégica, para organizar actividades y tareas propias de la labor de la administración de empresa, en un entorno presencial y/o digital. Analiza variables internas y externas que influyen en el proceso de planificación y toma de decisiones de la empresa considerando nivel de riesgo, ambiente competitivo y equipo gestor en escenarios de corto y largo plazo. Elabora propuestas en las distintas áreas de trabajo de la organización, demostrando habilidades directivas, para contribuir a la ejecución de la toma de decisiones efectivas.</p>	<p>Avance informe de práctica Evaluación supervisor Centro de práctica Avance informe de práctica Evaluación supervisor Centro de práctica Avance informe de práctica Evaluación supervisor Centro de práctica</p>	<p>Práctica Profesional II</p>
<p>Formula problemática a estudiar identificando tema, objetivos, fundamentación y posibilidades de abordaje para orientar el desarrollo de la investigación, proyecto o intervención Determina los procedimientos metodológicos, marco conceptual/teórico y análisis de datos para el desarrollo de una investigación, proyecto público o privado, o intervención social comunitaria que permita resolver una problemática identificada Comunica los resultados de la investigación, proyecto o intervención para contribuir a la resolución de problemáticas en el ámbito de la disciplina</p>	<p>Informe (anteproyecto) Presentación del proyecto Informe del diseño de la investigación, proyecto o intervención Informe final de la investigación, proyecto o intervención Presentación de los resultados; investigación/proyecto/intervención</p>	<p>Habilitación Profesional</p>
<p>Aplica técnicas y herramientas de gestión comercial internacional para la colocación de un producto en el exterior. Relaciona técnicas y herramientas de gestión empresarial para proponer la mejor solución a situaciones multidisciplinarias en el ámbito comercial. Integra conocimientos de gestión estratégica de los sectores privado y público con la coyuntura nacional e internacional para proponer mejoras en la toma de decisiones.</p>	<p>Exposiciones orales Informes grupales Tareas/Trabajos Evaluación formativa interdisciplinaria durante el proceso de trabajo en equipo Exposiciones orales Informes grupales Tareas/Trabajos Evaluación formativa interdisciplinaria durante el proceso de trabajo en equipo Exposiciones orales Informes grupales Tareas/Trabajos Evaluación formativa interdisciplinaria durante el proceso de trabajo en equipo</p>	<p>Taller Integrado</p>

Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior se puede observar la correspondencia entre los resultados de aprendizaje esperados por la carrera y los instrumentos de evaluación utilizados, los que son susceptibles de verificación y pertinentes al Perfil de Egreso de la carrera Ingeniería Comercial.

Tal como es posible apreciar en la Tabla N°14-11, existen una variedad de instrumentos de evaluación, por objetivo de aprendizaje de los dominios disciplinar-pedagógico. Aunque prima la evaluación tradicional con certámenes escritos para medir habilidades cognitivas, los reportes orales, escritura de composiciones, entre otros dan cuenta de una variedad de participación diferenciada del trabajo en la clase.

En la carrera, por consiguiente, en todos los programas de estudios, se establece objetivos de aprendizaje e instrumentos de evaluación pertinentes al perfil de egreso, como eje unificador del conjunto de los aprendizajes y que, teniendo en cuenta la estructuración del currículo, se pone énfasis a la contextualización a partir de situaciones problemas o proyectos, los aprendizajes se inscriben en el perfil de egreso.

Los objetivos y resultados de aprendizaje de cada asignatura se encuentran claramente orientados al desarrollo de competencias que abordan conocimientos, habilidades y actitudes propias de la disciplina, declaradas para los perfiles de egreso de los planes de estudio. A su vez, los métodos de evaluación se despliegan para informar y retroalimentar a los y las estudiantes de su progreso en el desarrollo de dichas competencias. De igual forma, la evaluación es un medio para verificar si las estrategias de enseñanza-aprendizaje están siendo apropiadas y efectivas.

Actividades Teóricas y Prácticas

El Plan de Estudio está diseñado de manera que los estudiantes obtengan resultados de aprendizaje vinculados a actividades de tipo teórica, práctica y de laboratorio, en beneficio de su formación.

Las metodologías utilizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje son variadas y se encuentran explicitadas en los diferentes Programas de Asignaturas del Plan de Estudios, obedeciendo a los propósitos de la formación. En general, las metodologías se orientan a fortalecer la formación teórica y práctica, tal como se evidencia en la siguiente tabla:

Tabla 14-12. Actividades Teóricas y Prácticas de acuerdo con la orientación de la asignatura

Orientación teórica	Orientación práctica
Clases expositivas	Talleres de aplicación de empresas
Clases expositivas con interacción	Simulación de casos
Reflexión y análisis bibliográfico	Estudios de caso
Disertaciones	Laboratorios de econometría
Debates	Análisis Basado en Problemas (ABP)
Talleres grupales e individuales	
Discusión socializada	
Talleres con apoyo de TICs	

Fuente: elaboración propia

De lo anterior se desprende que existe una variedad de metodologías de enseñanza aprendizaje, lo cual permite, por una parte, que los estudiantes logren los resultados de aprendizaje y, por otro lado, contribuir a la formación teórica-práctica de los futuros egresados/as, en concordancia con los principios orientadores de la Carrera.

Asimismo, las metodologías antes descritas tienden a complementarse, entre actividades de carácter teórico, centradas en la adquisición de conceptos y teorías y las de carácter práctico cuyo principal objetivo es la aplicación, lo que va en total coherencia con lo declarado en el Perfil de Egreso.

De esta forma en las experiencias de aprendizaje ofrecidas a los estudiantes, se destaca la integración de actividades teóricas y prácticas. Lo anterior se sostiene en que el 98% de las asignaturas que componen el Plan de Estudio cuenta con horas y créditos destinados a actividades teóricas y prácticas en su conjunto, siendo solo una asignatura, por su naturaleza de especialización, la que no cuenta con horas prácticas.

El plan de estudios de Ingeniería Comercial tiene asignados tiempos para las horas de trabajo en aula, clasificados en horas teóricas, y en horas prácticas o de laboratorio. En las horas teóricas, la actividad primordial es la clase magistral, combinada con planteamiento de problemas, discusión en clase y otras. En las horas prácticas, se deben realizar actividades en que el estudiante ejercite y desarrolle habilidades mediante la aplicación de conceptos teóricos, ya sea resolviendo problemas, analizando coyunturas, discusiones grupales, debates, u otra actividad apropiada de acuerdo a la guía didáctica de la asignatura. En este sentido, la carrera de Ingeniería Comercial asigna un mayor tiempo a las actividades prácticas y de laboratorio que a las actividades teóricas en las áreas de formación profesional y de formación integral. No así en el área de formación básica en que predomina el tiempo asignado a actividades teóricas.

En el conjunto de programas, las asignaciones horarias se distribuyen entre horas teóricas (HT), horas prácticas y laboratorios (HP). En total son 66 asignaturas, que abarcan 5.616 horas, de ellas el 44,2% son teóricas, el 55,8% son prácticas y de laboratorio.

En cuanto a las horas de formación general, instrumental y proceso de prácticas, la Tabla 14-13 muestra el porcentaje de ellas:

Tabla 14-13. Relación porcentual entre horas teóricas, prácticas /laboratorio según área de formación del Plan Vigente

Área de Formación	Horas Teóricas	Horas Prácticas /Laboratorios	Total Horas	%
Básica	882	540	1422	25,3
Especialidad	1422	2124	3546	63,2
Formación General	180	468	648	11,5
Total	2484	3132	5616	100%
%	44,2%	55,8%	100%	-

Fuente: elaboración propia

Es importante destacar que la mayoría de las asignaturas del Plan de Estudio tienen un componente teórico y práctico, a excepción de los electivos de formación integral y de las actividades de finalización, cuyas horas son exclusivamente prácticas.

A lo anterior, ha de considerarse que el diseño del plan en base a sistema de créditos transferibles (SCT) ha permitido evidenciar la asignación de actividades prácticas y de

aplicación de conocimientos que se realizan fuera del aula. Diversas asignaturas del plan de estudios en distintas disciplinas comprenden la realización de proyectos semestrales que involucran el manejo de fuentes de información, el trabajo de campo, la redacción de informes, la realización de presentaciones, entre otros.

Cabe mencionar especialmente, que en el marco de la asignatura de primer año Administración Estratégica, los estudiantes realizan una pasantía que se materializa en un viaje de estudios a final de semestre. Situación que ha quedado interrumpida por la pandemia. Asimismo en diversas asignaturas como Marketing, Emprendimiento, Responsabilidad Social y otras los estudiantes deben interactuar con el medio externo en la realización de sus proyectos semestrales, que involucran directamente el servicio a empresas. En Emprendimiento y Responsabilidad Social se realizan también visitas empresariales como parte de las actividades de la asignatura.

En asignaturas con alto contenido teórico como Macroeconomía y Econometría, los estudiantes son estimulados a entrar en contacto con instituciones como el Banco Central o el Instituto Nacional de Estadísticas. A través del Congreso de Economía Regional, organizado por el Departamento de Economía y Finanzas, los estudiantes tienen la oportunidad de contactarse directamente con autoridades políticas y personeros de distintos ámbitos del quehacer regional, escuchar sus posturas y hacer sus propios planteamientos en materia económica y social.

Las prácticas profesionales (asignaturas Práctica Profesional I y Práctica Profesional II) son, por su naturaleza, la principal actividad curricular en que los estudiantes se relacionan con el medio externo, desempeñándose laboralmente en distintas empresas y organizaciones siguiendo un plan definido de logro de objetivos. Si bien la asignatura de Sistemas de Información y otras afines de la oferta de cursos electivos contemplan la realización de actividades prácticas, en los talleres de autoevaluación entre los estudiantes de ambas sedes (con participación de estudiantes diurnos y PECE) advirtieron de la escasez de actividades formativas de carácter práctico en el área de sistemas y tecnologías de información.

Tabla 14-14. Distribución de tiempo de clases teóricas y prácticas en el plan de estudios de Ingeniería Comercial, PECE. (Horas pedagógicas de 40 minutos)

Área de Formación	Horas Teóricas	Horas Prácticas /Laboratorios	Total Horas	%
Básica	198	144	342	14,8
Especialidad	774	1116	1890	82,0
Formación General	36	36	72	3,2
Total	1008	1296	2304	100%
%	43,8%	56,3%	100%	-

Fuente: elaboración propia

En el programa especial de continuación de estudios (PECE) vespertino la integración de actividades prácticas y la vinculación con el medio externo se da de manera natural ya que virtualmente la totalidad de los estudiantes combina el trabajo con los estudios.

Difusión de Plan de Estudio y actividades curriculares a estudiantes

La Universidad contempla cuatro instancias formales para la difusión del Plan de Estudio de la carrera, a saber: semana de Inducción, ficha curricular disponible en plataforma institucional Intranet, página Web de la universidad y a través de la presentación del programa de asignatura por parte de cada docente.

La semana de inducción corresponde a la acogida formal de los estudiantes que ingresan a primer año, ocasión en la que Dirección de Escuela realiza una breve exposición en la que describe aspectos tanto institucionales como específicos de la Carrera. En dicho contexto, se enfatiza la difusión de sus propósitos, el Plan de Estudio de la Carrera y el Perfil de Egreso.

En lo que respecta a cada asignatura, los docentes dan a conocer el programa del curso al inicio de cada semestre. Esta instancia formal emana del “Reglamento General de Régimen de Estudios de la Universidad del Bío-Bío”, donde se establece que en los primeros quince días los docentes deben informar: objetivos y contenidos, indicando su incidencia en la formación académica profesional, medios de evaluación, actividades, entre otros. Cada docente, además, debe utilizar una de las dos plataformas virtuales que están disponibles a nivel institucional (Adecca – Moodle) para gestionar las asignaturas que dicta. Estos espacios virtuales ofrecen herramientas para que se alojen documentos de apoyo a cada curso, entre ellos el programa de la asignatura, lo que le permite a cada estudiante acceder él por este medio y descargarlo cada vez que lo requiera.

Actividades formativas asociadas a comportamiento ético y otros aspectos

Para la Universidad del Bío-Bío, como institución pública y estatal, es fundamental contribuir al desarrollo de una sociedad más justa e inclusiva. Con este propósito ha determinado que dos de los componentes transversales del proceso de enseñanza y aprendizaje, que forman el sello distintivo de su Modelo Educativo Institucional, abarquen ese desafío: los Ejes Temáticos: ‘Compromiso’ y ‘Diversidad’.

El Eje Compromiso, favorece el desarrollo de la responsabilidad social por medio de la formación de personas responsables con la sociedad, con el presente y con el futuro, con una mirada integradora de los problemas de la realidad, que vele por un desarrollo solidario, inclusivo, sustentable, democrático y participativo.

En tanto, el Eje Diversidad, consiste, en asumir la condición humana a partir del hecho que las personas son distintas y se han de respetar tal cual son, con opiniones, estilos de vida y valores diferentes. Reconocer la diversidad social, conlleva aprender a respetar y a convivir con quienes no piensan igual, propiciando la sensibilidad hacia la dignidad de la persona y su libertad.

Estos lineamientos institucionales, orientan a las unidades de la Universidad con el propósito de incorporar un marco de acción ético, sustentado en el respeto de la dignidad de la persona humana y de los derechos que le asisten. Surge de esta manera, una variedad de labores que van contribuyendo a que la Universidad de cumplimiento a su rol público y estatal.

A partir de estos lineamientos institucionales, los aspectos relacionados con la formación integral de los estudiantes, particularmente aquellos orientados a promover su comportamiento

ético, responsabilidad social e individual, entre otros, son abordados institucionalmente a través de la Unidad de Formación Integral. Esta Unidad cuenta con una oferta de asignaturas de carácter electivo que tienen como finalidad el desarrollo de las competencias genéricas UBB, las que abordan, entre otros aspectos, la formación ciudadana, el comportamiento ético, el compromiso responsable con su medio, etc.

En este contexto, el plan de estudios de Ingeniería Comercial aborda la formación ética de sus estudiantes tanto en el plano personal como en la perspectiva empresarial. Desde la perspectiva del comportamiento ético individual, el plan de estudios en el área de Formación Integral ofrece la posibilidad de realizar cursos focalizados de ética profesional en los programas diurnos de las sedes de Concepción (Ética y Resolución de Conflictos en Equipos de Trabajo) y Chillán (Ética para Inmorales, Ética Profesional). Además, en la misma área de formación integral se pueden desarrollar aspectos de la formación valórica en otros ámbitos de la vida personal, espiritual, profesional y en relación al entorno ambiental y social.

En cuanto al comportamiento en la empresa y las implicancias éticas de la acción de los ejecutivos y entes tomadores de decisiones en el entorno de la organización y la sociedad en general, las áreas de formación básica y profesional contemplan diversas asignaturas que tributan a la formación de la competencia genérica “Poseer un comportamiento ético y responsable en el ámbito laboral y social.” (Derecho Empresarial, Habilidades Sociales, Contabilidad II, Marketing I, Macroeconomía, Gestión de Recursos Humanos, Gestión Financiera) Estas asignaturas deben incorporar en sus programas el enfoque ético de su disciplina y plantear los dilemas éticos que se derivan de algunos de sus contenidos. Especial mención en este punto merece la inclusión en el plan de estudios de una asignatura obligatoria de Responsabilidad Social, que aborda los modelos de gestión que incorporan la vinculación de la acción de la empresa con todos los actores de su entorno, más allá de clientes y proveedores, en especial sus trabajadores, comunidad y medio ambiente.

El programa especial de continuación de estudios no contiene programas específicos que abordan la formación de comportamientos éticos. Se ha asumido que los estudiantes ingresan habiendo sido formados en aspectos de ética individual y profesional. En todo caso, los estudiantes del programa especial cursan una serie de asignaturas que tributan a la formación de la competencia genérica “Poseer un comportamiento ético y responsable en el ámbito laboral y social.” (Marketing, Macroeconomía, Mercados de Capitales, Gestión de Recursos Humanos y Desarrollo Organizacional).

Cuantificación del trabajo de los estudiantes (SCT)

La Universidad del Bío-Bío, dentro del marco del Plan General de Desarrollo Universitario (PGDU) 2015-2019, referido a los desafíos de la innovación y armonización curricular en la formación de pregrado, ha implementado el Sistema de Créditos (SCT-Chile), acordado por el CRUCH en coherencia con el Modelo Educativo centrado en el estudiante. Esto implica la realización de un estudio de la carga real del estudiante en cada semestre de su carrera, considerando las horas de trabajo presencial, es decir, las horas de clase que los estudiantes tienen y las horas de trabajo autónomo, referidas a todas aquellas actividades de trabajo personal.

El SCT mide el tiempo real de dedicación del estudiante. En consecuencia, el creditaje de una actividad no está determinado por el grado de cobertura directa de una asignatura, sino que este sistema integra también la cuantificación del tiempo autónomo que el estudiante invierte en su formación, el que corresponde al doble del tiempo presencial de dedicación a la asignatura.

La Renovación Curricular introduce el Sistema de Créditos Transferibles (SCT), lo que otorga mayor flexibilidad a la nueva malla en tanto promueve, por ejemplo, la movilidad de los estudiantes entre universidades durante su formación.

En la Universidad del Bío-Bío se definen 36 semanas de trabajo académico del estudiante en forma anual, compuesta de 34 semanas lectivas. En consecuencia, cada semestre tiene una duración de 18 semanas, con una carga académica de 30 SCT por semestre, con una equivalencia de 1 SCT = 30 horas cronológicas.

Cuantificación del trabajo de los estudiantes (SCT)

En el Plan de Estudios la asignación de carga académica es ponderada en el sistema de creditaje estipulado, según criterios institucionales. Es decir, el sistema de medición temporal para la docencia es el crédito académico, y está definido por norma institucional como “unidad valorativa del trabajo sistemático semanal realizado por el estudiante durante un semestre académico”.

Para lo anterior en el Plan de Estudios se expresan distintas ponderaciones entre tipos de actividades, considerando la relación entre el número de horas teóricas y el número de horas prácticas y de laboratorio. De esta forma, se pretende establecer la cantidad de horas/créditos en base al equilibrio entre las áreas de formación del currículo.

La equivalencia en hora pedagógica de 40 minutos corresponde a lo que se presenta en la siguiente tabla, concordante con los tiempos establecidos en el SCT:

Tabla 14-15. Equivalencia en horas y sistema de creditaje

Crédito(*)	Equivalencia
1	1 hora teórica
1	2 horas prácticas
1	2 ó 3 horas laboratorio
1	3 horas taller

(*) Crédito: Es el valor que se le asigna a las horas presenciales de trabajo que implica la asignatura para el alumno.
Fuente: elaboración propia

Tabla 14-16. Total de créditos por semestre del Plan de Estudio carrera Ingeniería Comercial

Semestre	Distribución de créditos por semestre										Total de créditos
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Créditos totales	27	33	29	31	32	28	29	31	32	28	300

Fuente: elaboración propia

En la Tabla 14-16 se observa que el currículum de la carrera de Ingeniería Comercial está organizado en un período de 10 semestres (cinco años). Tiene un total de 300 créditos que son distribuidos en las 66 asignaturas de las cinco áreas de formación ya mencionadas.

La tabla anterior muestra que los primeros tres años de la carrera la carga académica de los estudiantes está organizada de manera similar. Sin embargo el cuarto semestre tiene una mayor cantidad de créditos que los anteriores, constituyéndose en el de mayor carga académica para los estudiantes.

El principal criterio utilizado por la carrera para otorgar créditos a las asignaturas y actividades docentes se basa en la preponderancia que estas tienen para la formación profesional, además, se considera la relación entre el número de horas teóricas y el número de horas prácticas. Por otra parte, se busca establecer la cantidad de horas/ crédito en base al equilibrio entre las áreas del currículum, de acuerdo a las asignaturas con contenidos generales relevantes y la incorporación del componente horas práctica.

Tabla 14-17. SCT por áreas de formación del Plan Diurno

N°	Áreas de formación	N° de Asignaturas	N° de créditos SCT	% de peso en SCT	Tiempo de Horas Totales Cronológicas
1.	Básica	16	81	27,0%	1422
2.	Especialidad	34	187	62,3%	3546
3.	Formación General	11	32	10,7%	648
4.	Total	61	300	100%	5616

Fuente: elaboración propia

Tabla 14-18. SCT por áreas de formación del Plan Vigente PECE

N°	Áreas de formación	N° de Asignaturas	N° de créditos SCT	% de peso en SCT	Tiempo de Horas Totales Cronológicas
1.	Básica	4	21	16,9%	342
2.	Especialidad	17	99	79,8%	1890
3.	Formación General	1	4	3,2%	72
4.	Total	22	124	100%	2304

Fuente: elaboración propia

Actividades del proceso de titulación y graduación

De acuerdo al artículo 2 del Reglamento de Actividad de Titulación de la Facultad de Ciencias Empresariales, (Anexo 16) “La Actividad de Titulación consistirá en la realización de un trabajo en una de las áreas siguientes: a) Investigación teórico/práctico que debe finalizar con resultados concretos, sobre una materia propia de su formación profesional. b) Elaboración de un proyecto”. En este sentido, la carrera persigue en esta actividad terminal que el estudiante despliegue sus capacidades analíticas, metodológicas, en la presentación de un problema y propuesta de soluciones en el ámbito de las distintas disciplinas que componen la profesión de Ingeniero comercial, específicamente en el ámbito de la gestión organizacional y de la Economía.

Los estudiantes deben mostrar el dominio conceptual y teórico del ámbito al que pertenece su tema de investigación o proyecto, hacer uso de metodologías de investigación cualitativa y cuantitativa, elaborar resultados, conclusiones y recomendaciones. El plan de estudios contempla además otra instancia curricular de integración de conocimientos en la asignatura de Taller Integrado. Este curso estimula a los estudiantes a generar individual y grupalmente productos (desarrollo de casos, informes de coyuntura, elaboración de planes) en los que deben aplicar conceptos y herramientas de análisis de distintas disciplinas de las áreas de Gestión, Economía y Finanzas.

El requisito para la obtención del título profesional es haber cursado y aprobado la totalidad de los créditos contemplados en el Plan de Estudio, esto es, hasta el décimo semestre.

De este modo, al término de la Carrera los estudiantes participan en dos procesos conducentes a la obtención del Título Profesional, por un lado cumplir con dos prácticas profesionales y una actividad titulación final. Las prácticas profesionales (asignaturas Práctica Profesional I y Práctica Profesional II) son, por su naturaleza, la principal actividad curricular en que los estudiantes se relacionan con el medio externo, desempeñándose laboralmente en distintas empresas y organizaciones siguiendo un plan definido de logro de objetivos

Prácticas Profesionales

La Práctica Profesional se desarrolla en un semestre lectivo, una vez aprobado el Plan de Estudio a partir del séptimo semestre. La Escuela asigna un supervisor de práctica.

El desempeño de los estudiantes en la Práctica Profesional es evaluado, tanto en los Centros de Práctica, por los profesores supervisores (contratados por la Universidad para tales efectos), quienes realizan reuniones semanales de planificación y acompañamiento al estudiante.

La Facultad de Ciencias Empresariales cuenta con reglamentos y pautas específicas para la evaluación de estos procesos, de modo de asegurar su integridad con normativas institucionales. Este reglamento se entrega al estudiante y a los supervisores una vez iniciada la práctica.

A continuación, se presenta un extracto del resultado de Práctica Profesional I y II para los periodos 2018-2020 para cada sede. En la tabla 14-19, se puede visualizar que en la sede Concepción, en promedio se generan 131 prácticas anuales para 69 estudiantes, lo que incluye dos prácticas al año. Al analizar los tres periodos consecutivos, se constata que el 56,8% de las prácticas se desarrollan en el sector privado, en tanto el sector público aglutina el 43,2% de éstas.

Tabla 14-19. Actividades de Estudiantes Práctica 2018-2020. Sede Concepción

Tipo de Empresa	Año 2018				Año 2019				Año 2020			
	Prác I	%	Prác II	%	Prác I	%	Prác II	%	Prác I	%	Prác II	%
Sector Privado	31	47%	42	60%	33	45%	52	80%	27	59%	39	54%
Sector Público	35	53%	28	40%	41	55%	13	20%	19	41%	33	46%
Total	66	100%	70	100%	74	100%	65	100%	46	100%	72	100%

Fuente: elaboración propia

En tanto en la sede Chillán, al analizar las Prácticas Profesionales I y II para los periodos 2018-2020, se observa un promedio de 97 prácticas anuales para 48 estudiantes. A su vez, en los tres periodos consecutivos, se evidencia que el 57,4% de las prácticas se desarrollan en el sector privado, en cambio en el sector público, estas alcanzan en promedio un 42,6%. (Véase Tabla 14-20).

Tabla 14-20. Actividades de Estudiantes Práctica 2018-2020. Sede Chillán

Tipo de Empresa	Año 2018				Año 2019				Año 2020			
	Prác I	%	Prác II	%	Prác I	%	Prác II	%	Prác I	%	Prác II	%
Sector Privado	33	58%	26	68%	22	50%	22	48%	26	52%	36	63%
Sector Público	24	42%	12	32%	22	50%	24	52%	24	48%	21	37%
Total	57	100%	38	100%	44	100%	46	100%	50	100%	57	100%

Fuente: elaboración propia

En ambas sedes, se puede observar que las practicas profesionales constituyen en una actividad de alta relevancia en el proceso de enseñanza aprendizaje, permitiendo a los estudiantes un vinculo con el sector productivo durante su formación. Este contacto con el mundo del trabajo antes de egresar, además de ser una experiencia de vida para cada uno de los estudiantes, ayuda a una mejor inserción laboral de los potenciales egresados, ya que les permite conocer la dinámica propia de las organizaciones. Es de especial interés, que las prácticas se concentran mayoritariamente en el sector privado.

Esta actividad dada su relevancia, es monitoreada y controlada desde la Escuela a través de supervisores contratados para tales efecto.

Actividad de Titulación

Tal como se señaló anteriormente, un segundo requisito académico para la obtención del Título Profesional corresponde a la “Actividad de Titulación”. Ésta consiste en un trabajo final de carácter investigativo sobre un tema del campo profesional.

Según el reglamento, la Actividad de Titulación es asesorada por un profesor guía, quien la evalúa con una ponderación del 60% de la nota final. El 40% corresponde a la evaluación efectuada por un profesor informante. El profesor guía tiene asignada horas semanales en su carga docente para conducir la investigación desarrollada por el estudiante.

A continuación se presentan las actividades de titulación por cada una de las sedes. En la sede Concepción se evidencian 152 trabajos en los tres años en el programa diurno. Concentrandose la mayor parte de los estudios en el área de Admimistración, Recursos Humanos, Planificación Estratégica, Marketing, Finanzas y Economía (Tabla 14-21).

Tabla 14-21. Síntesis Actividades de Titulación 2018-2020 Sede Concepción Diurno

Nombre	Área Especialidad	Año
Análisis de la teoría actualizada de los conceptos satisfacción laboral, compromiso organizacional, compromiso con la comunidad y las relaciones existentes entre los mismos.	Administración y Recursos Humanos.	2020
Propuesta de sistema de evaluación de desempeño por competencias para restaurant al sol de las tradiciones	Administración y Recursos Humanos.	2020
Actualización teórica de la relación de los conceptos: conciliación trabajo-familia, satisfacción laboral y desempeño laboral	Administración y Recursos Humanos.	2020
Análisis de los conceptos autoeficacia , compromiso organizacional, conciliación trabajo- familia y las relaciones existentes entre los mismos, basado en una actualización teórica.	Administración y Recursos Humanos.	2020
Diseño de un sistema de evaluación de desempeño por competencias. "estudio aplicado agrícola y forestal Paso Grande SPA. comuna de Cabrero, Concepción 2020.	Administración y Recursos Humanos.	2020
Gestión de stakeholders ante la crisis COVID-19 y sus respectivos niveles de incertidumbres en la empresa chilena.	Responsabilidad Social.	2020
Estudio teórico sobre modelos de evaluación de capacitaciones.	Administración y Recursos Humanos.	2020
La salud y seguridad laboral como área de la responsabilidad social empresarial, enfocado en los derechos humanos de los trabajadores en Chile.	Responsabilidad Social.	2020
Plan comunal para aumentar la cuota de mercado de la empresa Esquerré Hnos. Ltda. en la región del Bío-bío.	Marketing.	2020
Comportamiento organizacional bajo la modalidad de teletrabajo.	Administración y Recursos Humanos.	2020
Análisis y descripción de cargo en restaurante FENIX.	Administración y Recursos Humanos.	2020
Estudio de eventos: medición del impacto de la crisis social chilena sobre el precio de las acciones de las administradoras de fondos de pensiones.	Economía y Finanzas.	2020
Efecto de la crisis social en la rentabilidad de los fondos de pensiones.	Economía y Finanzas.	2020
Relación entre compromiso con la comunidad, estrés laboral y satisfacción laboral a partir de teorías actualizadas.	Administración y Recursos Humanos.	2020
Calidad laboral y su relación con el desempeño.	Administración y Recursos Humanos.	2020
Análisis de cluster a los consumidores de e-learning en Chile.	Sistemas de Información.	2020
Marketing público y su aplicación en Chile actual.	Marketing.	2020
Simulación de impacto del COVID 19 sobre los multiplicadores de producción, análisis mediante el enfoque insumo producto para una economía nacional de 12 sectores productivos	Economía y Finanzas.	2020
Planificación estratégica para la Pyme de agricultura: Héctor Arévalo Villagrán.	Planificación Estratégica.	2020
El estrés laboral producido por el trabajo en casa.	Administración y Recursos Humanos.	2020
Análisis y formulación del plan operativo de marketing en un escenario de pandemia para Pepa Bowl SPA.	Marketing.	2020
Modelos de selección de mercado utilizados por las pymes de la región del Bío-Bío en el proceso de internacionalización.	Planificación Estratégica.	2020
Estudio de las condiciones territoriales para el desarrollo competitivo de la industria de la papa nativa chilota en Ancud, Chiloé.	Planificación Estratégica.	2020
Conceptos ambientales y evaluación de proyectos: análisis y consecuencias.	Economía y Finanzas.	2020
Influencia de la mentalidad emprendedora en la formación y desarrollo de pymes en Chile.	Emprendimiento e innovación.	2020

“Liderazgo y su influencia en el desarrollo organizacional” En los Programas Socioeducativos de la Fundación Súmate del Hogar de Cristo a nivel nacional.	Administración Recursos Humanos.	y	2020
Análisis de los conceptos Autoeficacia, Compromiso Organizacional, Conciliación trabajo-familia, Ergonomía y las relaciones existentes entre los mismos, basado en una actualización teórica.	Administración Recursos Humanos.	y	2020
Equilibrio trabajo-familia y su relación con la satisfacción laboral, basado en estudios anteriores.	Administración Recursos Humanos.	y	2020
Desarrollar una Sistema de Evaluación del desempeño por Competencias, “Estudio aplicado a Sociedad Comercial e Industrial Viento Sur Ltda. Comuna de Negrete.”	Administración Recursos Humanos.	y	2020
Cómo afecta el conflicto trabajo - familia al ausentismo laboral en Chile.	Administración Recursos Humanos.	y	2020
Mercado laboral y cambio tecnológico: Un estudio para Chile y regiones Metropolitana y Biobío 2010-2018.	Economía y Finanzas.		2020
Teletrabajo: Análisis de artículos que muestran su experiencia e implementación en distintos países.	Administración Recursos Humanos.	y	2020
Actualización teórica de la relación de los conceptos: compromiso organizacional y desempeño laboral.	Administración Recursos Humanos.	y	2020
Estudio de compromiso con la comunidad y eficiencia energética caso Grandall S.A	Responsabilidad Social.		2020
Propuesta de un sistema de evaluación de desempeño por competencias en un restaurante.	Administración Recursos Humanos.	y	2020
Estudio de eventos: efectos del estallido social en las rentabilidades del sector Retail de Chile.	Economía y Finanzas.		2020
Estudio de eventos: efectos de la declaración de estado de catástrofe por la pandemia de COVID-19 en 5 entidades bancarias que cotizan en la bolsa de valores de Santiago.	Economía y Finanzas.		2020
Adultos mayores: innovación y percepciones sobre telemedicina, un análisis a través de un enfoque actitudinal.	Sistemas de Información.	de	2020
Desarrollo de inversiones en modalidad online.	Economía y Finanzas.		2020
Propuesta de elaboración de un sistema de trazabilidad sustentable en la Industria Textil.	Responsabilidad Social.		2020
Actualización teórica de la relación de los conceptos: Balance Trabajo-Familia, Satisfacción Laboral y Compromiso Organizacional.	Administración Recursos Humanos.	y	2020
Análisis de los principales factores que influyen en el estrés laboral de los docentes a nivel nacional en condiciones de teletrabajo.	Administración Recursos Humanos.	y	2020
Propuesta de modelo de ciudad sustentable: Caso aplicado a la ciudad de Coronel.	Responsabilidad Social.		2020
“Gestión de Stakeholders ante la crisis COVID-19, niveles de incertidumbre y cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la empresa chilena”	Responsabilidad Social.		2020
“Gobierno Corporativo y el rol estratégico del directorio en las empresas chilenas”	Planificación Estratégica.		2020
Propuesta de lineamientos estratégicos y herramientas de control de gestión para la empresa Kinepiel.	Planificación Estratégica.		2020
Caracterización de las líneas de investigación sobre Economía Circular y Gestión Sustentable.	Economía y Finanzas.		2020
Propuesta del plan operativo de marketing en un escenario de pandemia para PEPA BOWL S.P.A.	Marketing.		2020
Desarrollo de un plan de negocios para la viña “Predio Quillay”, región de Ñuble.	Planificación Estratégica.		2020
manual de recomendaciones de uso para la plataforma Instagram como herramienta de marketing relacional para emprendimientos	Marketing.		2020
Diseño de perfiles de cargo para la empresa Biodiversa, aplicando el modelo de gestión por competencia”	Administración Recursos Humanos.	y	2020

Propuesta de Sistema de Información para el control de gestión integral de la I. Municipalidad De San Clemente.	Sistemas de Información.	de	2020
Propuesta para implementación de departamento de Recursos Humanos.	Administración Recursos Humanos.	y	2020
Análisis y comparación en el uso, conocimiento y acceso Tecnologías 4.0 en la Industria Manufacturera Nacional.	Planificación Estratégica.		2020
Compromiso organizacional, conciliación trabajo- tiempo familia y autoeficacia en las y los colaboradores de la empresa Preserva Ltda.	Administración Recursos Humanos.	y	2019
Análisis de la relación entre conciliación trabajo- familia satisfacción laboral y compromiso organizacional" caso aplicado Ilustre Municipalidad de Coronel"	Administración Recursos Humanos.	y	2019
Estudio de la oferta académica de Ingeniería Comercial en Universidades de Chile.	Planificación Estratégica.		2019
Estudio del estado actual de la oficina de discapacidad e inclusión de San Pedro de la Paz a través del cumplimiento de los objetivos en sus cinco áreas de trabajo.	Responsabilidad Social.		2019
Influencia que tiene la implementación de herramientas basadas en la social media para mejorar la imagen de marca de Hidrocentro Ltda.	Brandig y redes sociales.		2019
Análisis del perfil del sector comercio en la economía regional con base en el año 2013 a partir de la matriz de insumo producto.	Economía y Finanzas.		2019
Análisis de la oferta turística bajo los tres pilares del turismo sustentable que forman parte de la responsabilidad social empresarial "caso de estudio: Comuna de Cobquecura.	Responsabilidad Social.		2019
Compromiso organizacional, autoeficacia y equilibrio trabajo familiar aplicado en la municipalidad de Lebu.	Administración Recursos Humanos.	y	2019
Conciliación trabajo tiempo familiar y compromiso organizacional en funcionarios del servicio de salud Concepción.	Administración Recursos Humanos.	y	2019
Estudio de mercado para conocer la aceptación de un cementerio de mascotas en la ciudad de Concepción.	Marketing.		2019
Estudio descriptivo sobre la tasa de reemplazo otorgado por las administradoras de fondos de pensión en Chile y su variación a distintos niveles de ingreso y cotización	Economía y Finanzas.		2019
Medición de calidad del servicio entregado por el gobierno regional a los distintos municipios del gran Concepción.	Marketing.		2019
Propuesta de un modelo de negocios para la empresa constructora y servicios automotrices ECSA SPA.	Emprendimiento innovación.	e	2019
análisis y aplicación de modelo "pecking order" a empresas chilenas.	Economía y Finanzas.		2019
Análisis de sensibilidad y multiplicadores de los coeficientes importantes de la industria manufacturera (56x56), período 2016.	Economía y Finanzas.		2019
Efecto de la conciliación trabajo tiempo familia en la satisfacción laboral y el compromiso organizacional en colaboradores de clínica dental cumbre, sede concepción.	Administración Recursos Humanos.	y	2019
Relación entre compromiso organizacional, autoeficacia y satisfacción labora en los funcionarios de la Ilustre municipalidad de san pedro de la paz.	Administración Recursos Humanos.	y	2019
El cambio tecnológico y su impacto en el mercado laboral chileno.	Economía y Finanzas.		2019
Valoración de empresas mediante el método valoración empresas pyme, aplicado a la universidad del Bío-Bío.	Economía y Finanzas.		2019
Posicionamiento de la marca UBB en sus stakeholders internos de la Facultad de Ciencias Empresariales, sede Concepción.	Marketing.		2019
Teoría de la asignación de precios por arbitraje aplicado al sector consumo.	Economía y Finanzas.		2019
Relación entre las variables satisfacción laboral, estrés laboral y compromiso organizacional.	Administración Recursos Humanos.	y	2019
Análisis de la competencias de creatividad e innovación en la malla curricular y análisis del perfil creativo en los estudiantes de quinto año de Ingeniería Comercial, Universidad del Bío-Bío.	Emprendimiento innovación.	e	2019
Análisis de la relación entre satisfacción laboral, compromiso organizacional y autoeficiencia.	Administración Recursos Humanos.	y	2019

análisis de la relación entre compromiso hacia la organización y satisfacción laboral, aplicado en la Ilustre Municipalidad de Coelemu.	Administración Recursos Humanos.	y	2019
Propuesta de marco de referencia para la aplicación de la economía circular basada en una producción responsable del sector agrícola.	Responsabilidad Social.		2019
Costo monetario de la deserción en una universidad pública de Chile, caso Universidad del Bío-Bío.	Economía y Finanzas.		2019
Diseño de propuesta para el uso de tecnologías disruptivas, en la gestión de las Pymes.	Emprendimiento innovación.	e	2019
Perfiles de cargo para Emporio Alemán S.A con un enfoque por competencia.	Administración Recursos Humanos.	y	2019
Responsabilidad social universitaria y desarrollo sostenible, aplicado a estudiantes de Ingeniería Comercial de la Universidad del Bío-Bío.	Responsabilidad Social.		2019
Costo monetario de la deserción de los estudiantes de 1er y 2do año de las universidades públicas adscrita a gratuidad en la región del Bío-Bío.	Economía y Finanzas.		2019
Efecto que tienen los incentivos monetario y no monetarios.	Administración Recursos Humanos.	y	2019
Desarrollo plan de capacitación diferenciado Municipalidad de Cabrero.	Administración Recursos Humanos.	y	2019
Como influyen los sindicatos en la productividad.	Administración Recursos Humanos.	y	2019
Análisis de la cultura organizacional en dos organizaciones.	Administración Recursos Humanos.	y	2019
Estructura de financiamiento de las empresas chilenas: análisis de la aplicación del modelo de jerarquía al sector retail para los años 2014-2018.	Economía y Finanzas.		2019
Estilos de liderazgo y su efecto en el comportamiento del recurso humano, estudio aplicado a una PYME.	Administración Recursos Humanos.	y	2019
Formulación de planificación estratégica con énfasis en el control de los procedimientos de la dirección de servicios incorporados para la Ilustre Municipalidad de Talcahuano.	Planificación Estratégica.		2019
Diseño de un plan de negocio para la academia de tenis "segundo saque" en la ciudad de Concepción.	Emprendimiento innovación.	e	2019
Análisis técnico bursátil: estudio de eficiencia de su utilización sobre futuros del índice e mini s&p 500.	Economía y Finanzas.		2019
Análisis de estrategia corporativas y diseño de estructura organizacional para una alineación con las directrices estratégicas, caso de estudio: a una pequeña empresa chilena de la Comuna de Coronel.	Planificación Estratégica.		2019
Análisis de la estrategia de reestructuración corporativa con enfoque en la cartera de negocios: un estudio de caso aplicado a una empresa Chilena.	Planificación Estratégica.		2019
Valoración sociedad Facebook inc. método de flujo de caja descontado (fcd).	Economía y Finanzas.		2019
Estudio del impacto de la migración en el mercado laboral de la región, caso aplicado CENSO 2017.	Economía y Finanzas.		2019
Posicionamiento de marca de políticos de la región del Bío-Bío en jóvenes de la universidad del Bío-Bío, campus Concepción.	Marketing.		2019
Estudio de factibilidad para una empresa distribuidora de Pellets en la provincia de Concepción.	Planificación Estratégica.		2018
Análisis comparativo entre universidades estatales de Chile y universidades estatales de España respecto a su dirección estratégica.	Planificación Estratégica.		2018
La influencia de la cultura organizacional en el proceso de la innovación de una empresa.	Administración Recursos Humanos.	y	2018
Gestión por competencias: elaboración de perfiles de cargo de la dirección de desarrollo comunitario y del departamento de tránsito y transporte público de la Ilustre Municipalidad de Hualqui.	Administración Recursos Humanos.	y	2018
Compromiso organizacional, autoeficacia y compromiso con la comunidad aplicado en Municipalidad de San Rafael.	Administración Recursos Humanos.	y	2018
Indicadores de desarrollo económico territorial para zonas de riesgo: el caso de la provincia de Arauco.	Economía y Finanzas.		2018

Análisis de la relación entre compromiso hacia la organización y satisfacción laboral aplicado a los trabajadores de la Municipalidad de Tirúa.	Administración Recursos Humanos.	y	2018
Mediación de calidad de servicio y satisfacción usuaria en empresa Parque San Pedro.	Emprendimiento innovación.	e	2018
Análisis y propuesta de programas de prácticas profesionales basadas en la responsabilidad social universitaria, caso de estudio: Ingeniería Comercial, Universidad del Bio-Bío, Campus Concepción.	Responsabilidad Social.		2018
Influencia del branding y redes sociales en pastelería Aauré y Roeckel S.A.	Brandig y redes sociales.		2018
Estudio de la gestión de la retención del talento humano en una empresa de recursos humanos. caso aplicado a Randstad Chile.	Administración Recursos Humanos.	y	2018
Estudio de la relación entre la reputación corporativa interna y toma de decisiones de la empresa Falabella, Sede Concepción.	Responsabilidad Social.		2018
Evaluación de los factores psicosociales en los trabajadores de planta y contrata, caso aplicado en Ilustre Municipalidad de Cañete.	Administración Recursos Humanos.	y	2018
Marketing emocional y su aplicación al modelo de atención de clientes en Savory Concepción.	Marketing.		2018
Estudio del caso Isapre Masvida aplicando la teoría de agencia.	Planificación Estratégica.		2018
Implementación del voto electrónico (e-voting) y sus efectos en la participación electoral de los estudiantes de educación superior.	Economía y Finanzas.		2018
Estudio de satisfacción de los usuarios del proyecto juntos progresando, entregado por la oficina de seguridad pública comunal al sector perla del Bío-Bío de la comuna de Hualpén.	Marketing.		2018
Análisis de la función venta de la empresa Parque del Sendero en la ciudad de Concepción	Marketing.		2018
Aplicación de los objetivos de desarrollo sostenible de la agencia 2030 a la universidad del Bío-Bío sede Concepción.	Responsabilidad Social.		2018
Uso de redes sociales en estudiantes de la universidad del Bío-Bío.	Marketing.		2018
Marketing relacional: recuperación de clientes perdidos de clínica veterinaria CEDIVET.	Marketing.		2018
La vitivinicultura en Chile: un estudio aplicado a la antigua región del Bío-Bío	Economía y Finanzas.		2018
Propuesta de estrategia de sustentabilidad aplicada a un marco de trabajo sostenible caso de estudio : Universidad del Bío-Bío.	Responsabilidad Social.		2018
Propuesta de sistema de evaluación de desempeño por competencias para el liceo Técnico Profesional Jorge Sánchez Ugarte.	Administración Recursos Humanos.	y	2018
Conciliación trabajo tiempo familia y su relación con la cultura organizacional, con enfoque de género, caso aplicado: Automotriz Cordillera S.A.	Responsabilidad Social.		2018
Trabajo docente en Chile: una radiografía regional.	Economía y Finanzas.		2018
Estudio del área de compromiso con la comunidad: percepción de los trabajadores de la empresa Buses Hualpén.	Responsabilidad Social.		2018
Análisis de la aplicación tributaria de Walmart Chile a través de créditos Back to Back.	Contabilidad.		2018
Estudios de las características principales de los emprendimientos de los posibles barrios comerciales de la comuna de San Pedro de la Paz.	Emprendimiento innovación.	e	2018
Valorización de empresa del sector construcción, caso empresa Melón S.A, mediante el método de flujo de caja descontando (fcd) y su relación con las opciones reales.	Economía y Finanzas.		2018
Relación entre compromiso organizacional y compromiso con la comunidad: estudio aplicado a la Municipalidad de Lebú.	Administración Recursos Humanos.	y	2018
Propuesta para un programa de formación para emprendedores de la comuna de San Pedro de la Paz.	Emprendimiento innovación.	e	2018
Diseño de campaña comunicacional para incrementar las ventas en la empresa Pekekids.	Marketing.		2018
Estudio del nivel de satisfacción de los alumnos sobre los servicios entregados por el casino de la universidad del Bío-Bío sede Concepción.	Marketing.		2018

Matrices de empleo y análisis de multiplicadores: una aplicación para Chile, periodo 1996, 2003, 2013-2014.	Economía y Finanzas.	2018
Diseño de perfiles de cargos basado en el modelo de gestión por competencia para al cuerpo de bomberos de Hualpén.	Administración y Recursos Humanos.	2018
Diseño de un modelo de negocio para apoyar el desarrollo de los microemprendimientos hortícolas, pertenecientes al programa de INDAP, PRODESAL de la feria de Plaza Pinto en la Ciudad de los Ángeles.	Economía y Finanzas.	2018
Estudio de factibilidad de comercio electrónico en la empresa comercial e industrial SSGM SPA.	Emprendimiento e innovación.	2018
Estudio de resiliencia en los trabajadores y su relación con el liderazgo caso: Universidad del Bío-Bío, Concepción	Administración y Recursos Humanos.	2018
Análisis de la situación y perfil actual de la carrera de Ingeniería en Ejecución en Administración de Empresas en las regiones de Bío-Bío y Ñuble.	Planificación Estratégica.	2018
Relación entre gobierno corporativo y desempeño: un estudio comparativo entre empresas que transan en bolsa de Chile y Colombia.	Economía y Finanzas.	2018
Las empresa del tercer sector en chile y la transparencia del sistema de donación de vuelto de cliente en tienda Retail.	Planificación Estratégica.	2018
Derivación de matriz de energía inversa (iii x iii) nacional, período 2014: análisis de impacto y clasificación de sectores	Economía y Finanzas.	2018
La motivación laboral y su incidencia en el desempeño organizacional: aplicado en Universidad Bolivariana, sede Concepción.	Administración y Recursos Humanos.	2018
Diseño de propuesta para verificar un modelo de gestión por competencias al departamento de desarrollo económico local (del), perteneciente a la Municipalidad de San Pedro de la Paz.	Administración y Recursos Humanos.	2018
Influencia de las compensaciones en el desempeño laboral de los trabajadores en la empresa Pricewaterhousecooper ciudad de Concepción.	Administración y Recursos Humanos	2018
Aplicación de un modelo de negocio CANVAS a la empresa constructora Miramar limitada, en la comuna de Talcahuano	Administración y Recursos Humanos.	2018
Discriminación positiva: un estudio sobre como afectada a las empresas chilenas.	Administración y Recursos Humanos.	2018
Valoración financiera de la compañía chilena de fosforos durante el periodo 2013-2017.	Economía y Finanzas.	2018
Factores claves de éxito en la elaboración de eventos nacionales universitarios.	Marketing.	2018
Marketing digital: el impacto de las redes sociales en las Pymes de la provincia de Concepción.	Emprendimiento e innovación.	2018
Diseño de perfiles de cargos basado en el modelo de gestión por competencia para al cuerpo de bomberos de Hualpén.	Administración y Recursos Humanos.	2018

Fuente: elaboración propia

En la sede Chillán se realizaron 88 trabajos entre los años 2018 al 2020. Las áreas con mayor cantidad de estudios son Gestión, Finanzas, Recursos Humanos, Responsabilidad Social y Economía.

Tabla 14-22. Síntesis Actividades de Titulación 2018-2020. Sede Chillán. Régimen Diurno

Nombre	Área Especialidad	Año
Riesgo Sistemático: teoría y práctica.	Finanzas.	2020
Buen gobierno corporativo entre empresas de propiedad chilena y extranjeras.	Gestión.	2020
Factibilidad técnica-económica de instalación de sistema de alumbrado público para el sector San Manuel, Bulnes.	Economía.	2020
Factibilidad técnica y económica para la reconversión de líneas de producción para la empresa Forsac SpA con la fabricación de sacos de papel PYNCH.	Economía.	2020

Plan de negocios para nueva empresa de sistema de rastreo satelital de flotas y vehículos en la región de Ñuble.	Gestión.	2020
Estimación de la eficiencia ambiental de las municipalidades en Chile de acuerdo al tratamiento de residuos domiciliarios.	Economía .	2020
Análisis de la adaptación del sector gastronómico de Chillán a las condiciones de Pandemia durante el año 2020.	Gestión.	2020
Impacto del Covid-19 en los procesos estratégicos de la Universidad del Bío-Bío desde la perspectiva de la Responsabilidad Social Universitaria.	Responsabilidad Social.	2020
Propuesta de modelo de código de buenas prácticas para Sociedades Anónimas abiertas en Chile.	Gestión.	2020
Diseño de un modelo de negocio para una pyme nacida en tiempos de pandemia.	Gestión.	2020
La gestión de riesgo en la administración municipal: el caso de estudio de la Municipalidad de Chillán Viejo.	Gestión.	2020
Responsabilidad Social Empresarial una herramienta eficaz para la creación de valor económico: un análisis de empresas bancarias.	Responsabilidad Social.	2020
Plan de negocio para el emprendimiento de microplantas en granja vertical por método aeropónico.	Gestión.	2020
Plan de Marketing para la empresa distribuidora de productos lácteos Miyolanh en la ciudad de Chillán.	Marketing.	2020
Creación de un centro turístico, cultural y gastronómico para la región de Ñuble.	Economía.	2020
Estudio del uso de las redes sociales como herramienta de marketing por las pymes de la región de Ñuble.	Marketing.	2020
Estrategias de trading en los índices bursátiles selectivos de Argentina, Brasil, México y Chile.	Finanzas.	2020
Efectos de la pandemia Covid-19 en las prácticas de RSE desarrolladas por los supermercados en la ciudad de Chillán.	Responsabilidad Social.	2020
Satisfacción Laboral y Burnout en pandemia producto del Covid-19: el caso de una institución de educación superior de la zona central de Chile.	Recursos Humanos.	2020
Formulación y evaluación de un proyecto de una estación de servicio y de combustibles para la comuna de Ránquil, Ñuble.	Finanzas.	2020
Efecto financiero de la pandemia del covid-19 en las empresas no financieras que cotizan en la Bolsa de Comercio de Santiago.	Finanzas.	2020
Habilidades sociales y la felicidad subjetiva de los estudiantes de las carreras de la Facultad de Ciencias Empresariales y la Facultad de Ciencias de la Salud y de los alimentos de la Universidad del Bío-Bío.	Recursos Humanos.	2020
Engagement y burnout en trabajadores de un colegio particular subvencionado de la Región de Ñuble. Un estudio en tiempos de pandemia mundial COVID-19.	Recursos Humanos.	2020
Análisis de la percepción de docentes, estudiantes y administrativos de la Facultad de Ciencias Empresariales sobre la Responsabilidad Social Universitaria desarrollada en la Universidad del Bío-Bío, sede Chillán.	Responsabilidad Social.	2020
Factores de éxito en ejecución de proyectos sustentables a través de huertos y prácticas de compostaje. El caso de los municipios de la región de Ñuble.	Economía.	2020
Burnout y autoeficacia académica en pandemia producto del Covid-19: el caso de estudiantes de una institución de educación superior en la zona central de Chile.	Recursos Humanos.	2020
Competencias directivas de los académicos que ocupan cargos en una universidad de la zona central de Chile, desde la perspectiva de los propios académicos.	Gestión.	2020
Estudio exploratorio sobre las conductas financieras de los estudiantes universitarios del área de negocios ante escenarios de riesgo. El caso de Ingeniería Comercial y de Contador Público y Auditor de la Universidad del Bío-Bío de Chillán.	Finanzas.	2020
Análisis de las prácticas de Responsabilidad Social desarrolladas en los municipios de la provincia de Diguillín, región de Ñuble.	Responsabilidad Social.	2020

Engagement y Burnout de los trabajadores del área de salud de la región de Ñuble y su relación con las prácticas organizacionales saludables. El caso de una clínica privada.	Recursos Humanos.	2020
Conciliación trabajo-familia y su efecto en el bienestar de las mujeres trabajadoras de la región de Ñuble.	Recursos Humanos.	2020
Análisis del impacto de la nueva ley de etiquetado nutricional (Ley 20.606) en las decisiones de compra de alimentos de los Estudiantes de la Universidad del Bío-Bío y los grupos familiares de la ciudad de Chillán.	Gestión.	2020
Decisiones de inversión empresarial: efectos de la reforma tributaria del año 2014.	Finanzas.	2019
Plan de Marketing de una pyme de eventos gastronómicos en la ciudad de Chillán.	Marketing.	2019
La lealtad de la marca en la industria de la tecnología en la capital regional de Ñuble: análisis comparativo entre Samsung y Apple.	Gestión.	2019
Percepción ética de los alumnos de Ingeniería Comercial de la Universidad del Bío-Bío sede Chillán.	Gestión.	2019
Diagnóstico sobre el nivel de educación financiera en estudiantes de la carrera de pedagogía en educación física de la Universidad del Bío-Bío sede Chillán.	Finanzas.	2019
Análisis de la percepción que tienen docentes y directivos de la carrera de Ingeniería Comercial de la facultad de ciencias empresariales sede Chillán, sobre la responsabilidad social universitaria implementada por la Universidad del Bío-Bío v/s Universidad de Concepción.	Responsabilidad Social.	2019
Análisis de la cadena de suministro de pequeños agricultores del sector hortícola, considerando el efecto cambio de temperatura y precipitaciones, en la región de Ñuble.	Gestión.	2019
Inserción de la mujer en cargos directivos de universidades.	Gestión.	2019
Incidencia de las remuneraciones salariales del personal en el desempeño institucional de las universidades estatales chilenas.	Gestión.	2019
Análisis de riesgos del modelo de negocios para las principales empresas de la Industria láctea en Chile.	Gestión.	2019
Estudio exploratorio sobre el uso del software Excel en el proceso de enseñanza aprendizaje de las finanzas en estudiantes de Ingeniería Comercial de la Universidad del Bío-Bío, sede Chillán.	Finanzas.	2019
Una aproximación a la valorización financiera de marca aplicada a Sociedades Anónimas deportivas profesionales (SADP) de la primera división A de fútbol en Chile.	Finanzas.	2019
Análisis de las Buenas Prácticas Agrícolas en la Cadena de Suministro en el cultivo de hortalizas en huertos de pequeños y medianos agricultores en la Provincia de Diguillín, Región de Ñuble.	Gestión.	2019
Análisis de la trazabilidad en cadena de suministro agroalimentaria: una percepción desde los pequeños agricultoras de hortalizas en la región de Ñuble.	Gestión.	2019
Análisis de la sustentabilidad en cadenas de suministro agrícolas: una mirada desde la investigación de operaciones.	Gestión.	2019
Relación entre la variable diversidad profesional en el directorio y el desempeño financiero de las empresas que cotizan en bolsa en Chile durante los años 2017 y 2018.	Finanzas.	2019
Análisis de la presencia de mujeres en cargos de alta dirección y de elección popular de los municipios de la región de Ñuble y su incidencia en el desempeño.	Finanzas.	2019
Análisis del efecto de la subida del impuesto corporativo de la reforma tributaria del año 2014, sobre la estructura de capital de las empresas chilenas que cotizan en bolsa entre los años 2011-2018.	Finanzas.	2019
Gestión del Talento en empresas del sector comercial de la ciudad de Chillán.	Recursos Humanos.	2019

Análisis de los desempeños financieros 2014 - 2018 de las empresas bursátiles no financieras en Chile. Comparación de empresas familiares, no familiares versus estrategias de crecimiento.	Finanzas.	2019
Eficiencia técnica en los hospitales de alta complejidad de las regiones del Maule, Ñuble, Biobío y La Araucanía a través de la metodología Análisis Envolvente de Datos.	Finanzas.	2019
Proyecto de entretención para enfrentar la obesidad infantil en la ciudad de Chillán. Una evaluación económica-financiera apoyada por el proceso de análisis jerárquico (AHP).	Finanzas.	2019
Percepción de los estudiantes, docentes y directivos de la Escuela de ingeniería comercial de la Universidad del Bío-Bío, sobre las acciones de Responsabilidad Social Universitaria desarrolladas por la Universidad del Bío-Bío.	Responsabilidad Social.	2019
Determinación de la tendencia de las estrategias de financiación e inversión seguidas por las 20 mayores empresas de Chile en 2018, en base a su estado de flujo de efectivo.	Gestión.	2019
Valorización Financiera de la empresa Chilena ORGANIC FRUITS CHILE S.A. (OFC).	Finanzas.	2019
Análisis sobre la percepción ética de estudiantes y profesores de la carrera de Ingeniería Comercial UBB, Chillán.	Gestión.	2019
Rendimiento ambiental en la industria del salmón en el sur de Chile.	Economía.	2019
Plan de Negocios de servicios digitales asociados al turismo aventura en la Región de Ñuble: "ÑUBLE AVENTURA".	Gestión.	2019
Estudio de una Organización Saludable: el caso de una empresa constructora de la Región de Ñuble.	Recursos Humanos.	2019
Estudio del Engagement en una Organización Saludable: el caso de una Organización de salud en la Región de Ñuble.	Recursos Humanos.	2019
Análisis de prácticas de consumo sustentable en habitantes de capitales provinciales y capital regional de Ñuble.	Responsabilidad Social.	2019
Adopción de estándares de Calidad Ambiental en Universidades chilenas que firmaron Acuerdo Producción Limpia (APL).	Finanzas.	2019
Percepción de la comunidad local frente a la instalación de mega proyectos: el caso de la industria acuícola en la comuna de Cobquecura, Chile.	Economía.	2018
Desempeño del sistema de pensiones privado de Chile: fondo a, periodo 2010-2017.	Finanzas.	2018
Variables internas que influyen en la deserción universitaria de los alumnos de la carrera Ingeniería Comercial de la universidad del Bío-Bío, campus Fernando May, Chillán, entre las generaciones 2012-2016.	Recursos Humanos.	2018
Participación laboral femenina: predominancia del efecto trabajador desanimado en Chile en el año 2017.	Recursos Humanos.	2018
Percepción de la administración del tiempo y uso del celular en estudiantes de la carrera de Ingeniería Comercial de la universidad del Bío-Bío, campus Fernando May, Chillán.	Recursos Humanos.	2018
Análisis de variables que influyen en el nivel de preferencia entre comercio online y offline en la ciudad de Chillán.	Gestión.	2018
Participación de la mujer en la alta dirección de empresas chilenas que cotizan en bolsa y su impacto en el desempeño financiero.	Finanzas.	2018
Valorización financiera de la marca para los institutos profesionales en Chile, mediante el método de múltiplos.	Finanzas.	2018
Síndrome de quemarse por el trabajo, creencias organizacionales y satisfacción laboral: un estudio empírico en los administrativos de la Universidad del Bío-Bío.	Recursos Humanos.	2018
Percepción que tienen los clientes sobre la responsabilidad social desarrollada por las tiendas por departamento: Falabella, Paris y Ripley, ubicada en la capital regional de Ñuble.	Responsabilidad Social.	2018
Análisis del cambio en el modelo de negocios de la Empresa Carozzi S.A. en Chile producto de la ley 20.606, sobre composición nutricional de los alimentos y su publicidad.	Gestión.	2018

Análisis de la omnicanalidad en la tiendas por departamento en la ciudad de Chillán.	Gestión.	2018
Uso de información privilegiada en el mercado de valores chileno.	Finanzas.	2018
Emisión de bonos corporativos y su efecto sobre los retornos accionarias: Chile, 2010-2017.	Finanzas.	2018
Felicidad y su relación con la productividad: el caso de los trabajadores haitianos en Chillán.	Recursos Humanos.	2018
Felicidad de los emprendedores por cuenta propia en Chile que comercializan vía intranet.	Recursos Humanos.	2018
Modelo predictivo para variaciones del precio del cobre: optimización de ARIMA utilizando fuerza bruta operacional.	Finanzas.	2018
Una aproximación a la valorización financiera de marcas a través del método de múltiplos aplicado a empresas de la industria alimentaria en Chile.	Finanzas.	2018
Estrategias de las empresas multinacionales que han realizado inversión extranjera directa en Chile.	Gestión.	2018
Análisis de los requisitos para la implementación de un sistema de gestión ambiental según norma ISO 14001: 2015, en Frutícola Olma Spa.	Responsabilidad Social.	2018
Análisis de las incidencias de las variables socio demográficas en los procesos de compra y consumo de la miel en Chillán.	Economía.	2018
Diseño de un instrumento para medir calidad en la formación en el área de la gestión en la educación superior en Chile.	Gestión.	2018
Análisis de las buenas prácticas de gestión en las universidades iberoamericanas adscritas a la red Telescopi, periodo 2012-2016.	Finanzas .	2018
Emprendimiento rural desde la psicología positiva. Estudio de caso sobre el optimismo de un grupo de mujeres emprendedoras de la comuna de Pinto.	Recursos Humanos.	2018

Fuente: elaboración propia

Al revisar las actividades de titulación de los programas especiales de continuación de estudios (PECEs), considerando ambas sedes se evidencian que las áreas más destacadas son Gestión, Recursos Humanos, Planificación estratégica, Economía y Finanzas

Tabla 14-23. Síntesis Actividades de Titulación 2018-2020. Sede Concepción. Régimen Vespertino

Nombre	Área Especialidad	Año
Diseño de Planificación Estratégica para la empresa "BIPLAN": Periodo 2020-2025	Planificación Estratégica.	2020
Diseño de un plan de Gestión para enfrentar Crisis Socioeconómica derivada del Covid -19 en la Región del Bío-bío	Economía.	2020
Auditoría Estratégica a la Planificación de algunas organizaciones del sector educación en la provincia de Concepción.	Planificación Estratégica.	2020
Diagnóstico y análisis de Compromiso Organizacional, Satisfacción laboral y Autoeficacia de los colaboradores de la empresa Remanufactura Horcones de Maderas Arauco S.A	Recursos Humanos.	2020
Diseño de perfiles de puestos basados en el modelo de gestión por competencias, para algunos cargos área Capital Humano, "Masisa S.A"	Recursos Humanos.	2020
Propuesta de Plan Estratégico para Servicios Comerciales E Industriales SPA	Planificación Estratégica.	2020
Plan de negocio en purificación de agua y envasado en botellas biodegradables.	Finanzas.	2020
Movimientos sociales en Chile, una representación de convergencia multidimensional explicativa de sus orígenes, desde 1995 a 2017.	Economía.	2020
Desarrollo de un Plan de Marketing para la empresa ASEODOS SpA a un plazo de un año	Marketing.	2020
Diseño de propuesta mejoramiento a problemática presente en servicio Atención a Clientes Posventa de Banco Estado	Gestión.	2019

Estudio de la relación entre el estrés Laboral y la Satisfacción Laboral Caso Aplicado a Sucursales Banco Santander Zona Octava	Recursos Humanos.	2019
Propuesta de Modelo de Negocios para Café Margarita	Planificación Estratégica.	2019
Propuesta de un modelo de Negocios para "Sushifans Restobar"	Planificación Estratégica.	2019
Plan Estratégico y Cuadro de mando integral para la empresa EST INTEGRAL Ltda.	Planificación Estratégica.	2019
Factibilidad Técnica y Económica de la Apertura de sucursal de alimentos L'ANGOLO S.A en Mall PLAZA DEL TREBOL	Finanzas.	2019
Políticas Públicas en el Financiamiento de la Educación Superior	Economía.	2019
Propuesta Planificación Estratégica IROA Servicios E.I.R.L	Planificación Estratégica.	2019
Propuesta de Modelo de Negocios, para la Tienda Isabella Outfit	Planificación Estratégica.	2019
Diseño y propuesta para un plan estratégico, para Isabela Outfit.	Planificación Estratégica.	2019
Plan de Negocio servicios recreativos para la tercera edad.	Planificación Estratégica.	2018
Propuesta de modelo integrado para la inserción laboral de potenciales migrantes Haitianos y Venezolanos en la provincia de Concepción.	Planificación Estratégica.	2018
Estudio de Prefactibilidad Económica Mototurismo en la Región de Aysén	Economía.	2018
Propuesta de Mejora Sistema Cobranza Factoring Nacional Banco	Gestión.	2018
Análisis de la relación del capital humano calificado y empleo en la Región del BÍO-BÍO	Desarrollo Territorial.	2018
Diagnóstico de la gestión en reciclaje de residuos valorizables, Universidad del Bío-Bío, sede Concepción.	Gestión.	2018
Diseño de una propuesta de mejora de la Planificación Estratégica para la Corporación Educacional de la Construcción (COREDOC)	Planificación Estratégica.	2018
Propuesta de Modificaciones al producto actual del cuerpo Económico de Avisos Clasificados del Diario El Sur de Concepción.	Marketing.	2018
Planificación Estratégica para cooperativa Talcahuano Ltda. Periodo 2019-2023	Planificación Estratégica.	2018
Modelo de Negocio para una empresa de servicios orientada al asesoramiento de emprendedores	Planificación Estratégica.	2018
Factores conducentes a lograr exitosas relaciones laborales: Caso Papeles Bío Bío	Recursos Humanos.	2018
Evaluar la Factibilidad y Formular Plan de Negocios, para una Empresa de Food Truck, Food Trailers	Finanzas.	2018

Fuente: elaboración propia

Tabla 14-24. Síntesis Actividades de Titulación 2018-2020. Sede Chillán. Régimen Vespertino

Nombre	Área Especialidad	Año
Evaluación socio-económica de alternativas de abastecimiento de agua potable para el sector Valle Escondido, de la comuna de Chillán Viejo.	Economía	2020
Análisis entre la rentabilidad económica de las ISAPRES abiertas en Chile, con los recursos de protección ingresados en las cortes de apelaciones en el período 2010-2019.	Finanzas.	2020
Análisis de la capacidad de producción en la confección de cargas de la sucursal Chillán Coca-Cola Embonor S.A.	Gestión.	2020
Compra y consumo de miel en un mercado emergente: ¿factores sociodemográficos o atributos del producto?.	Marketing.	2020
Propuesta de desarrollo de un plan estratégico para la empresa de hormigones Surmix Spa.	Planificación Estratégica.	2020

Outsourcing en la gestión de los municipios. El caso de las capitales provinciales de la Región de Ñuble.	Gestión.	2020
Estudio de satisfacción laboral, satisfacción con la vida y satisfacción con los Programas Especiales de Continuidad de Estudios, de los estudiantes.	Recursos Humanos.	2020
Disposición al cambio tecnológico de los estudiantes de Programas Especiales de Continuidad de Estudios de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bio-Bío, sede Chillán.	Gestión.	2020
Propuesta de un plan de desarrollo estratégico dirigido a mejorar la calidad de vida de jubilados afiliados al Bienestar del Servicio Salud Ñuble.	Recursos Humanos.	2020
Modelo de negocio para los viñateros del Valle del Itata.	Planificación Estratégica.	2019
Estudio de Rentabilidad para las carreras de Ingeniería Comercial, Contador Auditor e Ingeniería Civil Informática.	Economía.	2019
Determinación de la satisfacción usuaria de los contribuyentes atendidos presencialmente en la Oficina Regional del Servicio de Impuestos Internos Ñuble.	Marketing.	2019
Estudio de estilo de vida sana de los estudiantes de Ingeniería Comercial de la Universidad del Bio Bío, Universidad de Concepción y Universidad Adventista de Chile.	Recursos Humanos.	2019
Manejo sustentable de residuos sólidos municipales generados en la Universidad del Bio Bío, Campus Fernando May, Chillán, 2019.	Gestión.	2019
Análisis del sector lácteo en Chile: Estimación de las elasticidades precio de la demanda para los productos de la canasta láctea.	Economía.	2018
Diferencias salariales: Estimando el premio de la conmutación.	Recursos Humanos.	2018
Análisis de la brecha salarial entre inmigrantes y nativos de Chile.	Economía.	2018
Una aproximación a la valorización financiera de marcas, a través del método de múltiplos, aplicado a las clínicas privadas chilenas.	Finanzas.	2018
Análisis de las estrategias corporativas y de negocios seguidas por Banco Estado entre los años 2007- 2017.	Planificación Estratégica.	2018
Evaluación de satisfacción laboral y burnout en funcionarios del Departamento de Salud de Parral.	Recursos Humanos.	2018
Disposición al cambio de micro y pequeñas empresas productoras de frambuesas orgánicas del sector agrícola de la comuna de Coihueco.	Recursos Humanos.	2018
Diagnóstico de la educación tributaria que poseen los funcionarios, contadores y contribuyentes, en el Servicio de Impuestos Internos, Unidad Chillán.	Recursos Humanos.	2018

Fuente: elaboración propia

Políticas y Mecanismos para evaluar el Plan de Estudio

La gestión del currículo es una preocupación permanente de la Carrera y de los distintos estamentos involucrados en la docencia. La evaluación del Plan de Estudios y cursos ofrecidos está a cargo, principalmente, del Director de Escuela en su calidad de responsable de la gestión del currículo, quien tiene la atribución de convocar a distintos actores para evaluar el desarrollo del trabajo académico.

Entre las acciones desarrolladas por la Dirección de Escuela se encuentran:

- Reuniones técnicas con el cuerpo académico.
- Reuniones del Consejo Académico de Escuela.
- Análisis de los Programas de Asignatura.

- Reuniones del Consejo de Escuela que está compuesto por Director de Escuela, Docentes de Especialidad, Presidente(a) Centro de Estudiantes y representantes estudiantiles de cada nivel.

Para la verificación de los logros alcanzados por estudiantes y al mismo tiempo, para evaluar la eficiencia del Plan de Estudios, se dispone de indicadores cuantitativos y cualitativos.

Dentro de lo cuantitativo se pueden señalar indicadores tales como: niveles de aprobación y reprobación de asignaturas y número de créditos académicos aprobados por estudiantes. Estos antecedentes se resumen en el Informe Curricular del estudiante, disponible en la Intranet Institucional y son de acceso a directivos y académicos.

Entre los datos cualitativos, se dispone de la Ficha del Estudiante (Portafolio) que especifica características socioeconómicas, ayudantías realizadas por los estudiantes, licencias médicas, entre otras. Estos antecedentes están disponibles en la plataforma Intranet institucional y son de acceso para directivos y académicos. Para resguardar una adecuada orientación a los/as estudiantes, de manera permanente, el Director de la Escuela, tiene reuniones periódicas con los alumnos de la carrera, a quienes se les ofrece apoyo para favorecer su integración y adaptación de un modo más eficiente, dándoles información acerca de las características de su plan de estudios y de los procedimientos administrativos más importantes respecto de la Institución.

El Plan de Estudios de la carrera también es evaluado a partir de las diferentes actividades curriculares que se desarrollan en las asignaturas que lo comprenden. En ese sentido, en primer lugar, cada académico considera en su asignatura diferentes metodologías de evaluación insertas en las situaciones de aprendizaje, calificadas o no, teniendo por objetivo medir el nivel de logro o desarrollos de los resultados de aprendizaje. Además, se retroalimenta el proceso de enseñanza y aprendizaje e incorpora modificaciones a los programas de asignatura, fundamentalmente, en los aspectos referidos a la actualización de contenidos, metodologías de enseñanza, evaluación y bibliografía básica o complementaria.

Con el fin de apoyar la gestión de monitoreo de los Planes de Estudios de las Escuelas, la Vicerrectoría Académica ha dispuesto la creación de un Comité de Desarrollo Pedagógico en cada Facultad de la Universidad. Entre sus objetivos principales está articular acciones y procesos vinculados al desarrollo pedagógico docente de cada Facultad con la Unidad de Gestión Curricular y Monitoreo:

Implementar una estrategia de gestión que permita el aseguramiento de la calidad y concreción de las acciones de desarrollo pedagógico al interior de la Facultad;
Generar un proceso de recopilación y análisis de información para la toma de decisiones y gestión del conocimiento en la Facultad para la optimización de la propuesta del Plan de Capacitación de Docentes UBB, que incluye: Desarrollo Didáctico y Evaluativo, Diseño Curricular, Seguimiento y Monitoreo, Investigación en docencia;
Proponer estrategias de acompañamiento y monitoreo a la implementación de rediseños curriculares a innovaciones metodológicas en el aula.

Las políticas institucionales establecen que el Plan de Estudios debe ser evaluado obligatoriamente cada vez que se evalúa y modifica el Perfil de Egreso, el que, como ya se ha

planteado, se debe ser revisado cada vez que se cumple un ciclo formativo y poseer una promoción de egresados. Debiendo realizar así los ajustes y modificaciones necesarios en función de los requerimientos. Sin embargo, si durante este período se detecta que es necesario llevar a cabo una revisión, ajuste y/o modificación del Plan, debe entonces realizarse este proceso. Por consiguiente, los procesos de revisión, ajuste o modificación de un Perfil de Egreso y Plan de Estudios, se encuentran regulados por los procedimientos establecidos institucionalmente a través de la Unidad de Gestión Curricular y Monitoreo.

En cuanto al trabajo realizado con los docentes, estos se reunieron por áreas de formación, para revisar y validar el perfil de egreso a la vez que revisar la congruencia de los programas de asignatura con el perfil de egreso y de su coordinación entre las diferentes áreas y entre las asignaturas de cada área.

Tabla 14-25. Integrantes entidad encargada de evaluar el plan de estudios

Entidad encargada de evaluar el plan de estudios	Dirección de Escuela/Jefatura de Carrera/Profesionales de Apoyo/Encargados de áreas/Consejo Asesor
Integrantes	
Omar Acuña Moraga	Director de Escuela
Eduardo Castillo Morales	Jefe de carrera
Constanza Stuardo Solar	Profesional de Apoyo
Javier Garrido Torres	Profesional de Apoyo
Lisette Andrades Aravena	Coordinadora PECE Concepción
Constanza Olgún Gutiérrez	Coordinadora PECE Chillán
Mauricio Gutiérrez Urzúa	Encargado de área Finanzas Concepción
Andrés Acuña Duarte	Encargado de área Economía Concepción
Adolfo Alborno Acosta	Encargado de área Gestión Concepción
Carlos Picarte Figueroa	Encargado de área Ciencias Básicas Concepción
Margarita Aguayo Vergara	Encargado de área Idiomas Concepción
Alex Medina Giacomozzi	Encargado de área Gestión Chillán
César Salazar Espinoza	Encargado de área Economía Chillán
Luis Améstica Rivas	Encargado de área Finanzas Chillán

Fuente: elaboración propia

Información respecto de la ocupación y desempeño de los egresados

A nivel Institucional se ha creado la Oficina de Integración e Inserción Laboral, dependiente de la Dirección General de Relaciones Institucionales, a través de la cual se espera mejorar la vinculación con egresados en temas de ofertas laborales. Esta oficina ha logrado obtener información laboral sobre egresados de la Carrera, la que ha sido remitida a la Dirección de Escuela, pero ésta es aún muy incipiente. Por otra parte, se destaca que los Informes de Empleabilidad emitidos por la Dirección General de Análisis Institucional (DGAI) de la Universidad del Bío-Bío, considera información nacional, emitida en el sitio Web mifuturo.cl.

Además, el día de la titulación los egresados son invitados a una actividad de camaradería que se realiza con la participación de los docentes de la carrera y donde se dialoga para conocer cuál es la situación laboral de cada uno de los asistentes.

Dichos esfuerzos están alineados con la política de la Facultad de Ciencias Empresariales, de mantener contacto permanente con exalumnos, como también con la política asociada a nivel institucional. En efecto, se ha aprovechado la base de datos de graduados del programa para realizar invitaciones a charlas, seminarios y otros eventos de índole académica, lo que permitirá favorecer el seguimiento y vinculación con los graduados.

Anualmente, a nivel de Facultad organiza un encuentro de titulados en el cual también se levanta información respecto a la situación actual de los egresados de la carrera y se actualizan sus datos de contacto. La carrera cuenta con un Facebook monitoreado por la Secretaria de Escuela lo que permite mantener actualizada el contacto con un grupo de egresados y egresadas.

Dominio de un segundo idioma

En la malla de la carrera están presente tres asignaturas de Inglés básico y tres de Inglés para negocios (Véase Anexo 19, Informe de la escuela de Idiomas). Dado que estas seis asignaturas de inglés del plan de estudio, pudiesen no ser suficientes para tener una comprensión clara e integral, por lo que se hace necesario proveer de instancias en otras asignaturas para que los alumnos apliquen los conocimientos adquiridos. Para ello se trabaja en lo que se denomina transversalidad del inglés, que implica el desarrollo de actividades donde el docente trabaja con los estudiantes diferentes estrategias como pueden ser: lectura de paper y su correspondiente control, preguntas en inglés de los contenidos en una evaluación acumulativa, la presentación de diapositivas de un contenido en inglés, u otra actividad que el docente estime apropiada para los contenidos desarrollados en su asignatura.

De estas actividades se recolectan las evidencias cada semestre y las asignaturas en las cuales se aplica la transversalidad del inglés se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 14-26. Asignaturas transversales al inglés

Semestre	Asignatura	Semestre	Asignatura
Tercer semestre	Marketing I	Sexto semestre	Economía Internacional
Cuarto semestre	Microeconomía	Séptimo semestre	Proyecto de Grado
Quinto semestre	Macroeconomía	Octavo semestre	Responsabilidad Social
Noveno semestre	Dirección Estratégica II	Decimo semestre	Taller Integrado

Fuente: elaboración propia

Mecanismos que aseguran la Cobertura de especificaciones del Plan de Estudio

El modelo educativo de la Universidad se ha implementado en la carrera de Ingeniería Comercial a través de su entrada en el proceso de renovación curricular en el año 2010, siendo pionera en la institución. El centro de este proceso es la generación de un listado de competencias genéricas y específicas que guían la formulación de su plan de estudios y la elaboración de los programas de asignatura y guías didácticas (metodológicas).

El plan de estudios contempla asignaturas de formación básica que entregan conocimientos fundamentales de las distintas disciplinas, y también contempla asignaturas donde se integra y aplican dichos conocimientos como por ejemplo las prácticas profesionales I y II, emprendimiento, taller integrado y la habilitación profesional. Por otro lado en cada asignatura se formulan resultados de aprendizaje basados en las competencias sobre las cuales tributa cada una según la matriz de competencias. Los resultados de aprendizaje son evaluados mediante la generación de productos por parte del estudiante que reflejan su capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos en cada disciplina, incluidos los conocimientos previos al inicio de la asignatura.

El programa de estudios, para efectos de diseño y control curricular está agrupado en áreas disciplinares, que típicamente están vinculados a un departamento académico responsable de proveer el servicio docente para las asignaturas. Las áreas disciplinares dan cuenta fundamentalmente del área de conocimiento asociada a la asignatura, pero no distingue las capacidades y actitudes que forma la carrera. Estas últimas están mejor recogidas en el diccionario de competencias.

Conocimiento

El programa debe permitir la adquisición de los conocimientos necesarios para su desempeño profesional en las siguientes áreas:

- La ciencia administrativa que, entre otras, el marketing, la contabilidad, las finanzas, los recursos humanos, la producción, las operaciones y la estrategia.
- La ciencia económica que incluye la teoría microeconómica y macroeconómica, la econometría y otras ramas de economía aplicada.
- Otras ciencias sociales tales como la Psicología, la Sociología y el Derecho.
- Las matemáticas, las estadísticas y los de métodos y modelos cuantitativos para la gestión e investigación.
- Los sistemas y tecnologías de la información para la toma de decisiones.
- Los métodos de investigación, aplicados a las Ciencias de la Administración y la Economía.
- En cuanto a las áreas de conocimiento, el plan formativo de Ingeniería Comercial cubre las áreas de ciencias de la administración propias de la profesión como contabilidad, finanzas, marketing, recursos humanos, dirección estratégica. También cubre las ciencias de la economía, macroeconomía, microeconomía, econometría, economía internacional.

El área de ciencias básicas se hace cargo de las matemáticas, estadísticas. La carrera en el área de ciencias sociales posee el curso de Derecho Empresarial. El enfoque disciplinario básico de las ciencias sociales está incorporado en los fundamentos de diversas asignaturas, desde una perspectiva más aplicada, tales como: Marketing, Gestión de Recursos Humanos, y Comportamiento y Desarrollo Organizacional. Existe una asignatura de Sistemas de

Información el cual es impartido por Departamentos académicos que pertenecen a la Facultad. Además, en la oferta de asignaturas electivas de quinto año se complementan las áreas indicadas.

Habilidades y Capacidades

El programa debe también permitir la adquisición de habilidades y capacidades inherentes a un ingeniero comercial para:

- Ser creativo e innovador.
- Dirigir y administrar recursos (humanos, materiales, financieros, informáticos y otros).
- Trabajar e integrarse eficazmente en equipo.
- Enfrentar los problemas con visión holística y estratégica.
- Liderar, comunicar y motivar eficazmente.
- Seleccionar, integrar y aplicar conocimientos.
- Integrarse a equipos o departamentos de estudios.
- Comunicarse a nivel básico en Inglés u otro segundo idioma y comprender publicaciones técnicas de su profesión en dicho idioma.

En relación con las habilidades y capacidades, el programa formativo de Ingeniería Comercial de la Universidad del Bío-Bío estructura un conjunto de habilidades propias del profesional que forma. En su listado de competencias genéricas, la carrera declara hacerse cargo de formar la capacidad de liderar nuevas ideas, de trabajar en equipo, manejar el conflicto y solucionar problemas en escenarios cambiantes. La carrera tiene además un área de Inglés en su plan de estudios destinado a formar competencias básicas de manejo de un segundo idioma.

Actitudes

El proceso formativo debe permitir las siguientes actitudes:

- Respeto por los aspectos éticos, legales y contractuales relacionados con el ejercicio de su profesión.
- Autoaprendizaje y promoción del aprendizaje organizacional.
- Apertura a la diversidad cultural, la internacionalización y la globalización.

En cuanto a las actitudes, las competencias genéricas que se forman a través del plan de estudios de la carrera contemplan el comportamiento ético y responsable en el ámbito laboral y social, y la apertura al aprendizaje permanente. Asimismo, se menciona la empatía, la asociatividad, adaptación, participación y la influencia en el prójimo como actitudes propias del profesional formado. A través de las áreas profesionales y de formación integral del programa se fomenta la atención a la globalización de la economía y la interacción del medio interno con el mundo; la importancia de un segundo idioma y el contacto con formas culturales diversas.

Actividades de Educación Continua a egresados

Los egresados de Ingeniería Comercial pueden seguir perfeccionándose en áreas de la administración y la economía o en las disciplinas afines como proceso de especialización a partir de lo declarado en el Perfil de Egreso. Al respecto, se reconoce que los egresados desarrollan las habilidades y capacidades que, por una parte, les permiten desenvolverse con

propiedad en cualquiera de las labores que asuman tanto el ámbito privado como público y, por otra, les motive a mantener un aprendizaje permanente a lo largo de su carrera profesional. En ese sentido, se destaca que egresados han postulado a los distintos programas de formación continua y postgrado, que la Universidad del Bío-Bío les ofrece:

Formación continua:

Diplomado en Emprendimiento y Liderazgo y Diplomado en Habilidades Sociales e Inserción Laboral.

Estos son programas que se imparten en forma gratuita previa postulación. Se trata de jóvenes de todas las carreras de la sede Chillán, quienes buscan complementar la formación disciplinar propia de cada carrera, con el desarrollo de competencias genéricas.

Diplomado en Gerencia Pública: programa de formación en gestión y políticas públicas para trabajadores del sector público.

Postgrado:

Magíster en Gestión de Empresas (MGE): ofrecer una instancia postgradual conducente al grado académico de Magíster en ambas sedes. El Programa se define con un carácter profesional, de dedicación parcial, buscando formar graduados con un alto nivel de especialización en las áreas de la Gestión Empresarial y Tecnologías de la Información que permitan a las organizaciones administrar los cambios que se generan en el entorno competitivo actual.

Existe articulación con el MGE, buscando una integración entre el Pregrado y el Postgrado, particularmente para que los estudiantes de las carreras de Ingeniería Comercial e Ingeniería Civil en Informática, tengan la oportunidad de seguir profundizando en su formación y así lograr una mejor competitividad profesional. Además, el programa promueve la integración y vinculación con centros de formación extranjeros por medio de pasantías de estudiantes y profesores visitantes. La articulación está enmarcada en la normativa vigente de la institución la cual señala que: “Una vez aceptado en el Programa de Articulación el estudiante seguirá matriculado como estudiante de Pregrado hasta el momento de su titulación o graduación. Las asignaturas de postgrado obligatorias cursadas por el estudiante durante este período no considerarán costos adicionales para él, y formarán parte de las asignaturas optativas de la malla de pregrado, hasta el máximo normal establecido en la respectiva malla curricular de la carrera respectiva. No obstante, la liberación de matrícula y arancel de Postgrado se extenderá sólo por un año, lo que se encuentra regulado por Decreto Universitario Exento N° 640, del 22 de marzo de 2011 (Anexo 17.3).

La carrera de Ingeniería Comercial contempla cinco asignaturas electivas en su malla curricular, en las cuales los alumnos podrían cursar las 5 primeras asignaturas del MGE. La sexta asignatura del MGE la podrían cursar como una asignatura extra durante el segundo semestre del quinto año de la carrera. En la Figura 2. se muestran las asignaturas correspondientes a la malla curricular de Ingeniería Comercial.

Ingeniería Comercial	
IX SEMESTRE	X SEMESTRE
Electivo I ★	Habilitación Profesional
Electivo II ★	Electivo IV ★
Electivo III ★	Electivo V ★
Dirección Estratégica II	Taller Integrado
Práctica Profesional II	Formación Integral Act. Extraprogramática IV
Formación Integral Oferta institucional IV	Asignatura extra ★

Figura 10. Malla Curricular de 5to. año Ingeniería Comercial

Los electivos de la carrera de Ingeniería Comercial no tienen pre-requisitos, por lo que los estudiantes pueden cursar las asignaturas conforme a los tiempos del progreso del MGE.

Articulación con Ingeniería Comercial-PECE

La carrera de Ingeniería Comercial en la Universidad del Bío-Bío contempla además una modalidad vespertina de Programa Especial de Continuidad de Estudios (PECE), dirigido a profesionales Contadores Auditores e Ingenieros de Ejecución en Administración. Esta modalidad se encuentra acreditada junto a su versión diurna (mayores antecedentes de este programa y su acreditación de pueden encontrar en el Anexo 39.1). Dada esta condición, el Magíster en Gestión de Empresas ofrece la posibilidad de articulación a los estudiantes de PECE de Ingeniería Comercial, bajo las mismas condiciones y exigencias que las contempladas para los estudiantes de la modalidad diurna.

En esta modalidad, la licenciatura se obtiene al finalizar el penúltimo semestre, por lo que sólo se puede articular el último semestre. La malla de este programa especial contempla un electivo en su último semestre. Adicionalmente, esta malla contempla una asignatura llamada "Taller Integrado", la cual es similar en contenidos a la asignatura del MGE "Taller de Gestión Integrado". Por lo tanto, los estudiantes que articulan, cursan "Taller de Gestión Integrado" en el MGE, la cual es luego convalidada por el programa especial. Finalmente, la tercera asignatura del primer semestre del MGE la podrían cursar como una asignatura extra, por lo cual se facilita la articulación con el programa. La Figura 2.1.1.2 muestra las asignaturas correspondientes a la malla curricular de PECE Ingeniería Comercial.



Figura 11. Malla Curricular de 5to. año Ingeniería Comercial-PECE

Al igual que en el caso de la modalidad diurna, los electivos de la carrera de Ingeniería Comercial-PECE no tienen pre-requisitos, por lo que los estudiantes pueden cursar las asignaturas conforme a los tiempos del progreso del MGE.

Tabla 14-27. Cantidad de egresados de la Carrera que han cursado/cursan programas de formación continua o postgrado en la Universidad

Año	Diplomado	Diplomado Gerencia Pública	Magíster en Gestión de Empresas
2016	0	0	20
2017	7	1	15
2018	7	2	15
2019	5	3	18
2020	0	0	12
Total	19	6	80

Fuente: elaboración propia

Respecto al consultado a los distintos estamentos, se puede inferir una percepción positiva en general. Un 95% de los académicos en ambas sedes declara que el plan de estudios tributa al perfil de egreso. En esta misma línea, un 91% de los estudiantes de Concepción está de acuerdo con ello y en Chillán en un 96%. Asimismo, sobre el 95% de los académicos destaca que los programas de asignaturas identifica las competencias del perfil de egreso, está diseñado sobre resultados de aprendizaje articulados y que las actividades prácticas se alinean con lo teórico. Asimismo, un 100% de los académicos declara que las evaluaciones son consistentes con los resultados de aprendizaje y se dan a conocer oportunamente. En este punto, el 88% de los estudiantes de Concepción y un 96% de Chillán coinciden que las

evaluaciones son oportunas y es un espacio de aprendizaje a partir de sus revisiones. Los egresados tienen una percepción más o menos similar.

Se percibe un criterio más o menos similar entre estudiantes y egresados, respecto a las pasantías y prácticas profesionales. Sobre el 75% de los estudiantes de ambas sedes declara que estas se realizan en estrecha colaboración con el mundo laboral, situación que también es percibida por los egresados con un 74% de acuerdo.

Destaca que sobre el 91% de los estudiantes percibe que las actividades formales se hacen cargo de las competencias genéricas y transversales. Situación similar ocurre con los egresados, donde el 87% de Concepción y 95% de Chillán declara estar de acuerdo o parcialmente.

Respecto a la difusión oportuna y formal de los cambios de los planes de estudios, un 94% de los estudiantes declara conocer. En tanto, los egresados, Concepción un 74% y Chillán un 90% de acuerdo. Al revisar el nivel de participación en procesos de evaluación y del plan de estudio, el 66% de los estudiantes de Concepción declara en forma afirmativa, en tanto Chillán alcanza un 78%. En el caso de los egresados para este mismo punto, declara haber participado en un 61% en Concepción y un 67% en Chillán.

En cuanto al nivel de conocimiento de la oferta de formación continua posterior a su titulación, los estudiantes de Concepción dicen conocer en un 63% y en Chillán en un 84%. Al preguntar a los egresados sobre este aspecto, la sede Concepción llega a un 52% y Chillán a un 86%.

En cuanto a la percepción de los empleadores, se puede percibir una alta valoración al plan de estudio. Declara consistencia entre el perfil de egreso, la formación entregada y el desempeño profesional y ético de los egresados. Respecto a la participación de los empleadores en el plan de estudio, el 83% de Concepción y un 100% de Chillán declara que han sido consultados en la definición de objetivos de pasantías y prácticas profesionales coherentes con el plan de estudio. Asimismo, sobre el desempeño de los titulados, Concepción alcanza un 100% y Chillán un 80%.

5.1.4.1. Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento

N°	Fortalezas
1.	El plan de estudio se hace responsable de distintas áreas de formación, lo que favorece el desarrollo de una formación integral de los/as estudiantes.
2.	Las asignaturas que componen el Plan de Estudio, están organizadas con una secuencia progresiva en función de la formación y competencias que se desea lograr de acuerdo al Perfil de Egreso, permitiendo que el avance curricular aumente en complejidad y profundización de saberes.
3.	Las actividades curriculares contemplan teoría y práctica, con una predominancia de ésta última en coherencia con los desempeños declarados en el Perfil de Egreso.
4.	Las prácticas profesionales constituyen en una actividad relevante en el proceso formativo dado su vínculo con el sector privado y público .
5.	Las actividades de titulación como hito académico, abarcan estudios de realidades múltiples de las actividades económicas de la región y del país.
6.	Las asignaturas del plan de estudio se encuentran de acuerdo al sistema de créditos transferibles, lo cual favorece la movilidad estudiantil.

7. Se innova en nuevos métodos y recursos de enseñanza y aprendizaje, con énfasis en la incorporación de Tecnologías de Información.
8. El plan de estudios está diseñado para alcanzar resultados de aprendizaje coherentes con las demandas del mercado laboral.
9. Los estudiantes de la carrera pueden continuar estudios de postgrado, dada la articulación en el último año con la maestría de la propia Facultad.
10. La carrera en la modalidad vespertina posee los mismos estándares de exigencia y calidad del programa diurno.

N°	Debilidades
----	-------------

- | | |
|----|---|
| 1. | Débil participación de empleadores y egresados en evaluación de perfil de egreso y plan de estudios. |
| 2. | Asimetría de información entre los estudiantes sobre las prácticas profesionales y pasantías que oferta la carrera. |
| 3. | Asimetría de información entre los estudiantes sobre la oferta de formación continua después de su titulación. |

N°	Acciones de Mejoramiento
----	--------------------------

- | | |
|----|---|
| 1. | Incremento de la participación de empleadores y egresados en reuniones donde se aborde las temáticas vinculadas al Plan de Estudio y Perfil de Egreso |
| 2. | Fortalecimiento de mecanismos de comunicación con estudiantes y egresados. |

5.1.5. CRITERIO 5: VINCULACIÓN CON EL MEDIO

La vinculación con el medio es un componente esencial del quehacer de la carrera o programa que orienta y fortalece el perfil de egreso y el plan de estudios. Existe una interacción sistemática, significativa y de mutuo beneficio con agentes públicos, privados y sociales relevantes, de carácter horizontal y bidireccional. Existen políticas y mecanismos de evaluación periódica de impacto de las actividades de vinculación con el medio.

Políticas y mecanismos de interacción con el medio

La Vinculación con el Medio constituye una parte fundamental de la llamada tercera misión de las universidades. Es por ello que la Universidad del Bío-Bío, a través de las unidades de Dirección General de Relaciones Institucionales, Dirección de Desarrollo y Transferencia Tecnológica, Dirección de Extensión, Dirección de Formación Continua, Dirección General de Comunicación Estratégica, Incubadora de Empresa y Dirección de Docencia, se esfuerzan por cumplir con esta misión, generando una diversidad de actividades y programas que apuntan en esa dirección. La acreditación por 5 años que la CNA otorgó a esta área, da cuenta de la calidad de las acciones de vinculación desarrolladas.

La Universidad se ha encaminado en la actualización e innovación de su modelo de Vinculación con el Medio, que le permita articular, evaluar y potenciar el quehacer de la universidad con el medio externo y así contribuir al mejoramiento productivo y social de la Región del Bío-Bío, por una parte, y el de la propia universidad por otra, mejorando la bi-direccionalidad y el aprovechamiento de la retroalimentación recibida, instalando una cultura de vinculación Bidireccional en el desarrollo de las actividades, programas y proyectos de la Universidad.

La Universidad del Bío-Bío, dispone de una estructura organizacional que, desde distintos ámbitos del quehacer universitario, está al servicio de la promoción y fortalecimiento de su política institucional en el área, la cual se ha ido modernizando en función de los nuevos requerimientos. De este modo, la actividad de vinculación con el medio se asume como un quehacer corporativo, que se desarrolla transversalmente mediante acciones ejecutadas por las diversas unidades académicas, administrativas, estudiantiles y gremiales de la Universidad.

La responsabilidad de la implementación de las políticas universitarias en la materia, radica principalmente en las Facultades y en las Direcciones Generales de: Comunicación Estratégica; la de Relaciones Institucionales; y la de Investigación, Desarrollo e Innovación; y en la Dirección de Extensión, siendo, en última instancia, ejecutadas al interior de los Departamentos académicos, sin embargo, para las Escuelas también es un desafío potenciar este ámbito y asociar su quehacer con las demandas y requerimientos del medio

La política institucional relacionada con Vinculación con el Medio (Anexo 14.1) se ha declarado en el Plan General de Desarrollo Universitario (PGDU) 2015-2019 y 2020-2029 como una de las líneas estratégicas, definiéndose Objetivos Generales y Específicos de los cuales cada Facultad, Departamento y Escuela decide los que trabajará en sus respectivos Planes de Desarrollo.

La política institucional relacionada con Vinculación con el Medio se ha declarado en el Plan General de Desarrollo Universitario PGDU 2020-2029 que establece la siguiente línea

estratégica **Línea Estratégica 5 “Vinculación con el Medio; Construyendo con la comunidad la transformación y desarrollo de la sociedad”**, cuyos objetivos son los siguientes:

Objetivo estratégico 1: Fortalecer la imagen de la Universidad y su marca.

- **Objetivo táctico 1:** Potenciar la presencia de la Universidad en las regiones del Biobío y Ñuble, y en el país.
- **Objetivo táctico 2:** Potenciar una interacción permanente con los actores externos relevantes.
- **Objetivo táctico 3:** Fortalecer la vinculación de la I+D+i+e a nivel interno y externo.
- **Objetivo táctico 4:** Fortalecer la Identidad Institucional.

Objetivo estratégico 2: Vincular el quehacer universitario con los requerimientos y desafíos del entorno significativos.

- **Objetivo táctico 1:** Implementar una estructura orgánica que este alineada a la Política de vinculación con el medio.
- **Objetivo táctico 2:** Evaluar la incorporación de la actividad de vinculación con el medio en la carrera funcionaria (académicos y administrativos) y estudiantil.
- **Objetivo táctico 3:** Incrementar la vinculación bidireccional con actores externos relevantes para contribuir al desarrollo local, regional, nacional e internacional.
- **Objetivo táctico 4:** Contribuir al desarrollo cultural y puesta en valor del patrimonio y de la identidad regional.
- **Objetivo táctico 5:** Implementar Modelo de Evaluación de Impacto de las actividades vinculación con el medio.

Objetivo estratégico 3: Internacionalizar el quehacer universitario con el fin de fortalecer el desarrollo y la proyección institucional.

- **Objetivo táctico 1:** Fortalecer la interculturalidad y especialización de los estudiantes y funcionarios a través de la movilidad internacional.
- **Objetivo táctico 2:** Potenciar la participación en redes internacionales que aporten valor al quehacer Universitario.
- **Objetivo táctico 3:** Fortalecer un segundo idioma para promover la participación de estudiantes y funcionarios en actividades internacionales

Objetivo estratégico 4: Fortalecer las políticas internas y externas de comunicación institucional.

- **Objetivo táctico 1:** Implementar un modelo integrado de gestión de comunicación

Por su parte, el Plan de Desarrollo Programático de la Facultad de Ciencias Empresariales (FACE) 2020-2024, define en su línea de acción N°5 **“Vinculación con el Medio:**

Construyendo con la comunidad la transformación y desarrollo de la Sociedad”, la cual presenta los siguientes objetivos:

Objetivo estratégico 1: Fortalecer la imagen de la universidad y su marca.

- **Objetivo específico 1:** Establecer un plan de comunicaciones de las actividades de vinculación de la Facultad.
- **Objetivo específico 2:** Monitorear el avance del plan de comunicación.

Objetivo estratégico 2: Vincular el que hacer universitario con los requerimientos y desafíos del entorno

- **Objetivo específico 1:** Gestionar un plan integrado de vinculación con actores externos claves (comunidad, organizaciones públicas y privadas de las regiones de Ñuble y Biobío; y Universidades).
- **Objetivo específico 2:** Fomentar el desarrollo de actividades que resuelvan problemas reales de la comunidad, organizaciones públicas y privadas. (Transferencia Tecnológica y Extensión).
- **Objetivo específico 3:** Gestionar protocolos para la interacción temprana de estudiantes con el mundo laboral.
- **Objetivo específico 4:** Impulsar el trabajo colaborativo con universidades nacionales e internacionales (latinoamericano).

Objetivo estratégico 3: Impulsar el uso de las redes de intercambio estudiantil y académico para la internacionalización de la Universidad del Bío -Bío.

- **Objetivo específico 1:** Incrementar la participación de académicos y estudiantes de pre y postgrado en proyectos concursables internos y externos de transferencia tecnológica

Objetivo estratégico 4: Fortalecer los programas que desarrollan los ámbitos de vinculación con el medio.

- **Objetivo específico 1:** Acrecentar la participación de académicos y estudiantes de pre y postgrado en proyectos concursables internos y externos de transferencia tecnológica.
- **Objetivo específico 2:** Promover las actividades de asesoría capacitación y formación continua.

Objetivo estratégico 5: Involucrar a estudiantes de pre y postgrado en actividades de vinculación con el medio contribuyendo a su formación integral.

- **Objetivo específico 1:** Incrementar participación de estudiantes de pre y post grado

Tal como indica al inicio de este informe de autoevaluación de la carrera, la carrera se dicta en dos sedes: Campus Concepción y Campus Fernando May, Chillán. En ambos lugares se encuentran ubicados los departamentos de Administración y Auditoría (sede Concepción) y el departamento de Gestión Empresarial (sede Chillán). Ambos departamentos han formulado su Plan Desarrollo Operativo (PDO) alineado al Plan de Desarrollo Programático de la FACE unidad que ha establecido lineamientos generales para todas las carreras adscritas a los departamentos correspondientes de esta facultad. Los PDO por sede se detallan a continuación:

Sede Chillán:

El Plan Desarrollo Operativo (PDO) 2020-2024 del Departamento de Gestión Empresarial de la Sede en Chillán, al cual se encuentran adscritos la mayoría de los docentes que imparten clases en la carrera considera en términos iniciales para la formulación específica del área en

la Unidad, la línea estratégica 5: **“Vinculación con el medio, construyendo con la comunidad la transformación y desarrollo de la sociedad”**, que establece los siguientes objetivos:

Objetivo estratégico 1: Fortalecer la imagen de la Universidad y su marca.

- **Objetivo específico 1:** Potenciar la presencia del Departamento de Gestión Empresarial a nivel regional y nacional.

Objetivo estratégico 2: Vincular el quehacer universitario con los requerimientos y desafíos del entorno significativo.

- **Objetivo específico 1:** Potenciar la vinculación bidireccional con actores externos relevantes para contribuir al desarrollo local y regional.

Objetivo estratégico 3: Internacionalizar el quehacer universitario con el fin de fortalecer el desarrollo y la proyección institucional.

- **Objetivo específico 1:** Potenciar la participación de los académicos del Depto. como profesores visitantes en Universidades extranjeras.
- **Objetivo específico 2:** Ampliar la visita de profesores extranjeros al Departamento.
- **Objetivo específico 3:** Incrementar las redes internacionales con cada visita de los académicos del departamento a universidades extranjeras.

Sede Concepción:

El **Plan Desarrollo Operativo (PDO) del Departamento de Administración y Auditoría de la Sede en Concepción, vigente 2020-2024** al cual se encuentran adscritos la mayoría de los docentes que imparten clases en la carrera considera en términos iniciales para la formulación específica del área en la Unidad, la línea estratégica 5: **“Vinculación con el medio, construyendo con la comunidad la transformación y desarrollo de la sociedad”**, que establece los siguientes objetivos:

Objetivo estratégico 1: Fortalecer la imagen de la Universidad y su marca.

- **Objetivo específico 1:** Potenciar la presencia del departamento en el medio interno y externo.
- **Objetivo específico 2:** Fortalecer vinculación del Departamento con el medio externo.

Objetivo estratégico 2: Vincular el quehacer universitario con los requerimientos y desafíos del entorno significativo.

- **Objetivo específico 1:** Realizar asistencia técnica que aumente la vinculación con el medio.
- **Objetivo específico 2:** Vincular las áreas disciplinares del departamento a través de proyectos que atiendan a las necesidades de los territorios.

Instancias y mecanismos para apoyar actividades de vinculación con el medio

La escuela de Ingeniería Comercial ha definido su Plan de Desarrollo Operativo (PDO), 2020-2024, el que considera los siguientes objetivos para la Línea Estratégica 5: **“Vinculación con el medio, construyendo con la comunidad la transformación y desarrollo de la sociedad”**:

Objetivo estratégico 1: Fortalecer la imagen de la universidad y su marca

- **Objetivo general 1.1: Potenciar la imagen de la escuela en los diversos públicos objetivos**
 - **Objetivo específico 1:** Promocionar los programas dependientes de la escuela alineados a las indicaciones institucionales

Objetivo estratégico 2: Vincular el quehacer con los requerimientos y desafíos del entorno significativo

- **Objetivo general 2.1: vincular el quehacer de la escuela con los requerimiento del entorno signiFicativo**
 - **Objetivo específico 1:** Promover la participación de estudiantes en actividades de extensión académica de la especialidad.
 - **Objetivo específico 2:** generar actividades permanentes de vinculación con el entono significativo
 - **Objetivo específico 3:** vincular a los estudiantes con el mercado profesional.
 - **Objetivo específico 4:** implementar mecanismos de gestión de prácticas profesionales
 - **Objetivo específico 5:** responder a los requerimientos de los grupos de interés externos directos a través de actividades de vcm ejecutadas por los estudiantes.

Objetivo estratégico 3: internacionalizar el quehacer universitatio con el fin de Fortalecer el desarrollo y la Proyección institucional

- **Objetivo general 3.1: Promover la movilidad de la escuela**
 - **Objetivo específico 1:** Fortalecer la interculturalidad y especialización
 - **Objetivo específico 2:** Ampliar las habilidades de globalización de los estudiantes

Objetivo estratégico 4: Fortalecer las políticas internas y externas de comunicación institucional

- **Objetivo general 4.1: mantener una comunicación efectiva con la comunidad interna y externa**
 - **Objetivo específico 1:** Comunicar las actividades que realiza la escuela y sus carreras a la comunidad interna y externa

La Facultad de Ciencias Empresariales se ha convertido en un actor dinamizador de los territorios, desarrollando y promoviendo múltiples actividades de vinculación con el medio, no sólo a nivel de cada sede sino también coordinando actividades con los Departamentos y Escuelas. Esto se evidencia en la cuenta anual que viene desarrollando la decanatura desde el año 2017 al 2021 en forma sistemática y donde se exponen las distintas acciones en concordancia con su plan de desarrollo (véase Anexos 14.1 a 14.6).

En este sentido y como parte de las políticas de la Facultad de Ciencias Empresariales (Anexo 14.2) y en línea con la Universidad, se promueve la vinculación de las carreras con el medio a través de fondos internos concursables específicos para apoyar proyectos de extensión cuyas líneas, es así como la carrera ha participado de los siguientes proyectos (Tablas 15 y 16)

Tabla 15. Fondos de Apoyo a la Planificación y Estudios (FAPE) y de Extensión

Año	Nombre del Proyecto	Unidad
2020	Desarrollo Innovador de Pymes de San Pedro de la Paz"	Facultad de Ciencias Empresariales
2018	Seminario Internacional de Contabilidad y Costo, 4ta. Versión	Carrera Contador Público Y Auditor Chillán
2018	Fortalecimiento en aplicación de métodos cuantitativos para las áreas de economía, finanzas y gestión de la Facultad de Ciencias Empresariales.	Departamento de Gestión Empresarial
2018	Seminario de ciencias de la computación	Departamento de Sistemas De Información
2018	Avances y desafíos de la Reforma Tributaria en Chile y su correlación con los contenidos de las asignaturas de índole tributario de la carrera de Contador Público y Auditor de la Universidad del Bío-Bío.	Departamento de Administración y Auditoría
2018	La ética en tiempos de modernidad social - ¿Los cambios sociales y culturales hacen cambio en la ética? La responsabilidad en la formación profesional universitaria y su compromiso con la responsabilidad social.	Facultad de Ciencias Empresariales
2017	Seminario Business Object Cloud (BOC)	Departamento de Sistemas de Información
2017	Estudio de Armonización Curricular con estudiantes y docentes de Ingeniería Civil en Informática, conducente a la elaboración de la matriz de coherencia curricular de la carrera.	Ing. Civil Informática Concepción
2017	Fortalecimiento de relaciones con informantes clave para la validación del Perfil de Egreso de Ingeniería Civil en Informática y la activación del Consejo Asesor Externo.	Ing. Civil Informática Chillan
2017	Implementación y Avances de la Reforma Tributaria en Chile y su correlación con los contenidos de las asignaturas de índole tributario de la carrera de Contador Público y Auditor de la Universidad del Bío-Bío.	Facultad De Ciencias Empresariales

2017	La Ética en organizaciones con y sin fines de lucro - Fortaleciendo a los profesionales de la carrera de Contador Público y Auditor y a todos los estudiantes de la Universidad del Bío-Bío asumiendo un compromiso y responsabilidad con la sociedad actual.	Escuela Contador Público y Auditor Concepción
2017	Seminario internacional de Contabilidad y Costos, 3era. Versión.	Contador Público y Auditor Chillán
2017	Traída de visitante internacional para el fortalecimiento del Posgrado en la Facultad de Ciencias Empresariales, y Universidad del Bío-Bío.	Facultad De Ciencias Empresariales
2016	Asesoría profesional para la creación de un plan de comunicación estratégico de la Escuela de Contador Público y Auditor de la Universidad del Bío-Bío	Escuela Contador Público y Auditor
2016	Seminario de Ciencias de la Computación	Departamento Sistemas de Información
2016	Diseño de instrumentos de evaluación de Seguimiento, Monitoreo y Acompañamiento para el mejoramiento de los procesos educativos de la carrera Ingeniería Civil en Informática de la FACE	Carrera Ingeniería Civil en Informática
2016	Importancia de la reforma tributaria en Chile - relación con los contenidos y actualización de las asignaturas de índole tributario de la carrera de contador público y auditor de la universidad del Bío-Bío	Departamento Administración y Auditoría
2016	Importancia de la ética en la sociedad - fortaleciendo a los profesionales de la carrera de contador público y auditor y a todos los estudiantes de la universidad del Bío-Bío	Carrera Contador Público y Auditor
2015	Seminario contabilidad y costos contemporáneos "Visiones y estrategias de contabilidad y costos en un mundo globalizado"	Departamento Gestión Empresarial
2015	Formulación de metodología para el levantamiento de información empresarial	Departamento Administración y Auditoría
2015	Seminario Marketing Sustentable	Escuela Ingeniería Comercial

Fuente: elaboración propia

Tabla 16. Proyectos de Extensión (Dirección de Extensión)

Año	Nombre Proyecto	Unidad			Código
2020	Desarrollo Innovador de Pymes de San Pedro de la Paz	Facultad de Ciencias empresariales			PEAUCCO-03-2020
2019	Académica universitaria congresos - I Congresos de costos de la asociación chilena de costos (en formación) y V Seminario Internacional de Costos	Departamento Empresarial	de	Gestión	PEAUCH-05-2019
2019	Académica universitaria congresos - Congresos Iberoamericano de investigación en Gobernanza Universitaria	Departamento Empresarial	de	Gestión	PEAUCCCH-01-2019
2019	Programa de extensión relevante-Contribución al Ecosistema de emprendimiento de la capital región del Bío-bío	Departamento Empresarial	de	Gestión	PERCH-03-2019
2018	Seminarios- Red de seminarios en economía y finanzas	Departamento Empresarial	de	Gestión	PEAUCC-04-2018
2018	Programa de extensión relevante - Aprendizaje Servicio: Visibilidad del trabajo colaborativo bidireccional entre la Universidad del Bío-Bío y la comunidad local	Departamento Empresarial	de	Gestión	PERCH-03-2018
2017	Académica universitaria congresos - Congreso CAPIC 2017	Departamento Empresarial	de	Gestión	PEAUCC-01-2017
2017	Extensión académica universitaria - Actualización en la evaluación e intervención de la disfagia orofaríngea	Departamento Empresarial	de	Gestión	PEAUCH-02-2017
2017	Extensión académica universitaria - Actualización en nutrición y disfagia	Departamento Empresarial	de	Gestión	PEAUCH-03-2017
2017	Programa de extensión relevante - La universidad se piensa en el futuro: Ciencia - Tecnología, Artes, Humanidades y Sociales	Departamento Auditoría	Administración	y	PERC-02-2017
2017	Programa de extensión relevante - Semana del diseño del distrito del Gran Concepción: Galería Creativa y traída de experto referente para las generaciones UBB emprendedores	Departamento Auditoría	Administración	y	PERC-04-2017
2017	Seminarios- Red de seminarios en economía y finanzas	Departamento Empresarial	de	Gestión	PEAUCC-06-2017
2017	Programa de extensión relevante - El conocimiento intercultural desde las comunidades	Departamento Empresarial	de	Gestión	PERCH-03-2017
2016	Extensión académica universitaria - Alfabetización Tributaria	Departamento Auditoría	Administración	y	PEAUCC-07-2016
2016	Seminarios - Aprendizaje Servicio - Un desafío para la educación superior	Departamento Auditoría	Administración	y	PEAUCCSCH-01-2016

2016	Programa de extensión relevante - posicionado la labor de la UBB en la comunidad local: Visibilidad de las actividades de apoyo al micro empresario	Departamento Empresarial	de	Gestión	PERCH-04-2016
2016	Académica universitaria seminarios - II Versión seminario internacional de contabilidad y costos	Departamento Empresarial	de	Gestión	PEAUSCH-05-2016
2016	Seminarios - Aprendizaje Servicio - Un desafío para la educación superior	Departamento Empresarial	de	Gestión	PEAUSCH-01-2016

Fuente: elaboración propia

Estudiantes Pasantes mediante convenios con universidades extranjeras

Asimismo, existe la posibilidad de que los estudiantes de la carrera puedan cursar un periodo académico en universidades extranjeras, lo cual permite ampliar las posibilidades de conocer nuevas latitudes y lograr nuevas experiencias académicas y profesionales. En la Tabla 17 se muestra los apasantes de la carrera entre 2015 y 2020, destacando España y México como los lugares de intercambio.

Tabla 17. Estudiantes Pasantes mediante convenios con universidades extranjeras

N°	Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombres	Nombre de la Institución	País	Año Pasantía
1	Aedo	Ramírez	Diego	U. del país Vasco/eus	España	2020/1
2	Bustos	Avendaño	Marjorie	TEC de Monterrey	México	2020/1
3	Rodríguez	Poblete	Ayling	U. del país Vasco/eus	España	2020/1
4	Cárdenas	Ramírez	Catalina	Universidad de Jaén	España	2019/2
5	Fuentes	Caicheo	Helen	U. del país Vasco/eus	España	2019/2
6	Rodríguez	Campos	Javiera	Universidad de Jaén	España	2019/2
7	Salas	Luengo	Marcelo	Universidad de Jaén	España	2019/2
8	Villegas	Becerra	Luis	Universidad de Regina	Canadá	2019/2
9	Escobar	Santibáñez	Gustavo	U. del país Vasco/eus	España	2019/1
10	Donoso	Aedo	Juan	U. del país Vasco/eus	España	2019/1
11	Fuentes	Sepúlveda	Constanza	Universidad de Jaén	España	2018/2
12	Godoy	Aviléz	Ángel	Universidad de Jaén	España	2018/2
13	Castillo	Cruces	Javier	U. del país Vasco/eus	España	2018/1
14	Fernández	Quintero	Laura	U. del país Vasco/eus	España	2018/1
15	Flores	Cartes	Stefania	U. del país Vasco/eus	España	2018/1
16	Arteaga	Placencia	Francisco	TEC de Monterrey	México	2017/2
17	Fuentealba	Mardones	Camila	Universidad de Jaén	España	2017/1
18	Maldonado	Sepúlveda	Luis	Universidad de Jaén	España	2017/1
19	Moraga	Dionicio	Vivian	Universidad de Jaén	España	2017/1
20	Padilla	Manríquez	Pablo	Universidad de Jaén	España	2017/1
21	Saavedra	Clarke	Javiera	Universidad de Jaén	España	2017/1
22	Fuentes	Ulloa	Diego	Universidad de Regina	Canadá	2016/2
23	Solís	Cofré	Marcela	Universidad de Jaén	España	2016/1
24	Concha	Murúa	Gary	Universidad de Jaén	España	2015/2

25	Rivera	Cerda	María	Universidad de Jaén	España	2015/1
26	Troncoso	Sepúlveda	Ricardo	U. Autónoma Metropolitana	México	2015/1

Fuente: Dirección General de Relaciones Internacionales

Definición y priorización de actividades de vinculación con el medio

En primer lugar, las actividades de vinculación con el medio se priorizan tomando en consideración la planificación estratégica institucional, lo que se plasma en el objetivo estratégico línea estratégica 5 de la Universidad “**Vinculación con el medio; construyendo con la comunidad la transformación y desarrollo de la sociedad**” y el Objetivo Estratégico 1 “**Fortalecer la imagen de la universidad y su marca**”, descrito en el PDO de la Escuela. De acuerdo a eso, en la Tabla 18 se presenta una correlación de coherencia en objetivos de vinculación con el medio entre la universidad y la escuela.

Tabla 18. Línea de Vinculación con el Medio definida por la Universidad y en el Plan de Desarrollo Operativo de la Escuela

Línea Estratégica 5: Vinculación con el Medio; Construyendo con la comunidad la transformación y desarrollo de la sociedad		
PGDU 2020-2029 vigente de la Universidad del Bío-Bío	PDO 2020-2024 Escuela	
Objetivo Estratégico 1	Fortalecer la imagen de la Universidad y su marca	Vincular el quehacer universitario con los requerimientos y desafíos del entorno significativo
Objetivo táctico 2	Potenciar una interacción permanente con los actores externos relevantes	Objetivo específico 1: Promover la participación de estudiantes en actividades de extensión académica de la especialidad.
Objetivo Estratégico 2	Vincular el quehacer universitario con los requerimientos y desafíos del entorno significativos	Objetivo específico 2: Generar actividades permanentes de vinculación con el entorno significativo
Objetivo táctico 3	Incrementar la vinculación bidireccional con actores externos relevantes para contribuir al desarrollo local, regional, nacional e internacional	Objetivo específico 3: Vincular a los estudiantes con el mercado profesional.
Objetivo Estratégico 3	Internacionalizar el quehacer universitario con el fin de fortalecer el desarrollo y la proyección institucional	Objetivo específico 4: Implementar mecanismos de gestión de prácticas profesionales
Objetivo táctico 1	Fortalecer la interculturalidad y especialización de los estudiantes y funcionarios a través de la movilidad internacional	Objetivo específico 5: Responder a los requerimientos de los grupos de interés externos directos a través de actividades de VcM ejecutadas por los estudiantes

De acuerdo a eso, en la Tabla 19 se describen las actividades que se han realizado y que tributan a cada uno de los objetivos declarados, los cuales se vinculan con el medio.

Tabla 19. Línea de Vinculación con el Medio definida por la Universidad, el Plan de la Escuela y las Actividades desarrolladas

Línea Estratégica 5: Vinculación con el Medio; Construyendo con la comunidad la transformación y desarrollo de la sociedad		
PGDU 2020-2029 vigente de la Universidad del Bío-Bío	PDO 2020-2024 Escuela	Actividades
Objetivo Estratégico 1	Fortalecer la imagen de la Universidad y su marca	Vincular el quehacer universitario con los requerimientos y desafíos del entorno significativo
Objetivo Estratégico 2	Potenciar una interacción permanente con los actores externos relevantes	<ul style="list-style-type: none"> – Reuniones anuales con el Comité Asesor de la Carrera – Firma de protocolos y/o convenios marcos (por medio de la Carrera o de la facultad).
Objetivo Estratégico 2	Vincular el quehacer universitario con los requerimientos y desafíos del entorno significativos	<ul style="list-style-type: none"> – Planificación de seminarios técnicos relacionados a las distintas áreas disciplinarias de la carrera – Los docentes de las distintas asignaturas de la carrera invitan a sus aulas expertos externos de entidades privadas y públicas que intervienen en las distintas disciplinas de la carrera (charlas técnicas).
Objetivo Estratégico 3	Incrementar la vinculación bidireccional con actores externos relevantes para contribuir al desarrollo local, regional, nacional e internacional	<ul style="list-style-type: none"> – Planificación y ejecución de desayunos intergeneracional con alumnos (as) de la carrera y egresados (as).
Objetivo Estratégico 3	Internacionalizar el quehacer universitario con el fin de fortalecer el desarrollo y la proyección institucional	<ul style="list-style-type: none"> – Los estudiantes, a través de sus centros de alumnos, invitan a personalidades del ámbito regional y/o nacional
Objetivo Estratégico 1	Fortalecer la interculturalidad y especialización de los estudiantes y funcionarios a través de la movilidad internacional	<ul style="list-style-type: none"> – Implementar mecanismos de gestión de prácticas profesionales – Responder a los requerimientos de los grupos de interés externos directos a través de actividades de VCM ejecutadas por los estudiantes

Vinculación a través de las Prácticas

Las prácticas profesionales se inician desde el sexto semestre de la carrera donde los estudiantes deben efectuar actividades laborales de 144 horas, culminando en quinto año con una práctica profesional II que considera 324 horas en importantes firmas, empresas privadas e instituciones públicas.

A continuación, se presenta un extracto del resultado de Práctica Profesional I y II para los años 2018 – 2019 – 2020 para ambas sedes (Tablas 20 y 21). El extracto considera la retroalimentación de los centros de práctica, en el cuadro siguiente:

Tabla 20. Actividades de Estudiantes Práctica 2018-2020. Sede Concepción

Tipo de Empresa	Práctica I	%	Práctica II	%
Año 2020				
Sector Privado	27	59%	39	54%
Sector Público	19	41%	33	46%
Total	46	100%	72	100%
Año 2019				
Sector Privado	33	45%	52	80%
Sector Público	41	55%	13	20%
Total	74	100%	65	100%
Año 2018				
Sector Privado	31	47%	42	60%
Sector Público	35	53%	28	40%
Total	66	100%	70	100%

Fuente: elaboración propia

Tabla 21. Actividades de Estudiantes Práctica 2018-2020. Sede Chillán

Tipo de Empresa	Práctica I	%	Práctica II	%
Año 2020				
Sector Privado	26	52%	36	63%
Sector Público	24	48%	21	37%
Total	50	100%	57	100 %
Año 2019				
Sector Privado	22	50%	22	48%
Sector Público	22	50%	24	52%
Total	44	100%	46	100%

Año 2018				
Sector Privado	33	58%	26	68%
Sector Público	24	42%	12	32%
Total	57	100%	38	100%

Fuente: elaboración propia

Tabla 22. Resultado Práctica Profesional I

Tipo de Empresa		Privada		Publica	
Año	N° de estudiantes	Cantidad Empresas	Porcentaje %	Cantidad Empresas	Porcentaje %
2018	123	64	52%	59	48%
2019	118	55	47%	63	53%
2020	96	53	55%	43	45%
Total	337	172		165	

Fuente: elaboración propia

Tabla 23. Resultado Práctica Profesional II

Tipo de Empresa		Privada		Publica	
Año	N° de estudiantes	Cantidad Empresas	Porcentaje %	Cantidad Empresas	Porcentaje %
2018	108	68	63%	40	37%
2019	111	74	67%	37	33%
2020	129	75	58%	54	42%
Total	348	217		131	

Fuente: elaboración propia

El desarrollo del proceso de las prácticas profesionales (práctica I y II) se planifica semestre a semestre con la inscripción de los alumnos conforme al semestre correspondiente. El sistema de evaluación está monitoreado de forma directa por la Dirección de Escuela y Jefatura de carrera, y se ejecuta en terreno a través de los supervisores de prácticas profesionales designados para cada una de estas asignaturas. La evaluación se lleva a cabo en dos etapas, es decir, al inicio de la práctica y al término de la misma, con el propósito de hacer una retroalimentación oportuna in situ al alumno y al centro de práctica. Al término del proceso se obtienen las calificaciones finales (nota) que incluyen la calificación del centro de práctica.

Retroalimentación de las Prácticas Profesionales

A partir del Informe de Prácticas de la Carrera (Anexo 11), se puede destacar fortalezas y debilidades de la Práctica I y la Práctica II que han realizado los estudiantes de la carrera. Dicho documento sintetiza las observaciones de los responsables de las prácticas a partir de lo que plantean los empleadores y los propios estudiantes, pudiendo detectar nuevas oportunidades y posibilidades de mejora que son insumo para direccionar algunas acciones de la Escuela en función del perfil de egreso. En términos generales, la práctica constituye en un aporte profesional y personal en el desarrollo de los estudiantes. A su vez, las prácticas en situación

de pandemia han permitido al alumno conocer el mundo del trabajo en otra dimensión, lo cual ha constituido todo un desafío.

Vinculación a través del Comité Asesor de la carrera

El Comité Asesor de la carrera se constituyó el 11 de Enero del 2018 y en posteriores reuniones se ha logrado efectuar una revisión al perfil de egreso de la carrera y retroalimentación respecto al plan de estudio. Cabe señalar que la revisión del perfil de egreso de la carrera está planificada llevará a cabo cuatro años.

En el comité se realizó análisis del proceso de validación del perfil de egreso. A su vez, se analizó situación general de asignaturas y malla curricular de la carrera, destacando situaciones puntuales de las distintas líneas disciplinares de la carrera:

- Débil conocimiento técnico en áreas de gestión y administración.
- Débil conocimiento conceptual en área Taller Integrado.
- Se requiere fortalecer la base del área de matemáticas, por medio de actividades de niveleación, de manera que no se afecte el aprendizaje de asignatura de Economía
- Dudas sobre el proceso de Habilitación Profesional y asignaturas integradoras

También, se analizó la situación del perfil ingreso y las características de los estudiantes que ingresan a la UBB, haciendo énfasis en que los estudiantes han tenido dificultades de base para el estudio de asignaturas, haciendo reflexión sobre:

- Análisis situación del Programa Tutores y el proceso de base de primer año.
- Análisis situación de asignatura de Formación Integral.
- Análisis situación de profesores de primer año. Se menciona que el profesor de primer año debe ser idealmente de planta, jornada completa y de la escuela.



Figura 12. Encuentro Comité asesor de la carrera

Vinculación a través del programa Aprendizaje Servicio

La Dirección de Escuela de la carrera participa del programa Aprendizaje Servicio de la FACE. Este programa fue adjudicado en el año 2014 por medio de un convenio de desempeño cuya finalidad es la ejecución y el desarrollo del Plan de Mejoramiento de Programa (PM) denominado “Desarrollo de competencias de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales (FACE) a través de la metodología Aprendizaje Servicio (AS) y el uso de Tecnologías de la Información”, código UBB 1402. Su financiamiento es entregado por el Banco Mundial a través del Programa MECESUP del Ministerio de Educación de la República de Chile.

El objetivo de este Plan de Mejoramiento es desarrollar las competencias profesionales en el proceso de formación de las carreras de la FACE, utilizando la metodología Aprendizaje Servicio. Esta metodología permite mejorar el aprendizaje y el desarrollo de competencias y habilidades profesionales en el proceso de formación de las carreras, mediante el trabajo académico de servicio a experiencias reales en el marco del contenido de sus asignaturas. Las asignaturas que participan de este programa en la carrera de Ingeniería Comercial son: Contabilidad, Emprendimiento, Marketing, Finanzas y Costos. A través de este programa los alumnos tienen la posibilidad de interactuar con distintas entidades (empresas y/o micro empresas), donde tienen la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos en las aulas de clases, y de esta forma se enriquece y fortalece la vinculación con el medio de manera bidireccional. En primer semestre de 2018, capacitación realizada por estudiantes de Ingeniería Comercial en el marco de la asignatura Contabilidad I con metodología Aprendizaje

Servicio (Véase Figura 13: fotografía en etapa presencial) y Capacitación Primer Semestre 2021 realizada por estudiantes de último año de Ingeniería Comercial en el marco de su práctica profesional II con metodología Aprendizaje Servicio (Véase Figura 14: imagen telemática).



Figura 13. Aprendizaje Servicio en etapa presencial



Figura 14. Aprendizaje Servicio en etapa remota

Dada la contingencia sanitaria del COVID-19 se hizo necesario definir opciones de implementación de la metodología Aprendizaje Servicio (AS) para los estudiantes de las carreras de la Facultad de Ciencias Empresariales durante el 2020-2, teniendo en consideración que la Universidad ha adoptado la modalidad de teletrabajo para las actividades académicas. Se propuso la implementación de la metodología Aprendizaje Servicio a través de Prácticas Profesionales y Actividades de Titulación de las carreras.

- Los estudiantes realizan sus prácticas profesionales generando en conjunto o por separado dos productos. El primero se ha denominado “Cápsulas de Contenidos”, instancia que permite que los estudiantes preparen material audiovisual sobre un tema en particular del ámbito de su carrera, generalmente asociado a su formación disciplinar. El segundo producto consiste en la preparación y entrega de una actividad de capacitación y asesoría por parte los mismos estudiantes, a un grupo de socios comunitarios que soliciten el requerimiento a través de las instituciones que los agrupan.
- Los productos antes señalados se desarrollan bajo la metodología aprendizaje servicio ya que responden a un requerimiento específico de la comunidad, y los estudiantes a partir de las competencias desarrolladas en las diferentes asignaturas generan el material necesario, considerando las características de los posibles o potenciales usuarios.
- Los estudiantes de las carreras de la Facultad de Ciencias Empresariales deben desarrollar en la etapa final de su Plan de Estudios un seminario de título como actividad de graduación. En esta actividad, que puede durar entre un semestre y un año, se espera que a través de un trabajo de investigación o práctico, debidamente documentado, los estudiantes muestren las competencias adquiridas en su formación profesional.

El programa Aprendizaje Servicio ofrece dos opciones para generar temas que se pueden desarrollar a través de esta actividad académica, la primera consiste en desarrollar una solución o mejora solicitada por una institución a sus sistemas, procesos u otros ámbitos. La otra opción es cuando el tema o requerimiento para la tesis o seminario nace desde el programa de implementación de la metodología Aprendizaje Servicio de la FACE. En Tabla siguiente se muestran algunos eventos realizados con egresados de la carrera.

Tabla 24. Actividades egresados 2016-2020

Año	Actividades	N° de egresados que participaron
2020	Encuentro Virtual de egresados FACE	12
2019	Reunión Ex alumnos Ingeniería Comercial Concepción	10
2019	Reunión Ex alumnos Ingeniería Comercial Concepción	6
2018	Encuentro de egresados FACE	23
2017	Encuentro de egresados FACE	20
2016	Encuentro de egresados FACE	15

Fuente: elaboración propia



Figura 15. Encuentro con ex alumnos

Interacción entre estudiantes y eventuales fuentes laborales

Las siguientes son las actividades que impulsa y lleva a cabo la Dirección de Escuela:

Actividades de Vinculación a través de las Prácticas Profesionales I y II

En el criterio 3 (Perfil de Egreso) se ha mencionado el sistema de las prácticas profesionales que contempla la carrera en dos grandes instancias (sexto y noveno semestre). El resultado de este proceso provee a los estudiantes de retroalimentación desde dos puntos de vistas: el primero es obtener conocimiento práctico, y el segundo es obtener retroalimentación desde sus mismos empleadores.

El programa de esta asignatura establece los siguientes resultados de aprendizaje (RA):

Práctica Profesional I

- Integra equipo de trabajo demostrando autonomía, proactividad y manejo de las relaciones interpersonales para organizar tareas laborales en la empresa.
- Interpreta información disponible proveniente de distintas fuentes de la organización para dar respuesta a requerimientos propios de su labor, utilizando herramientas de información y digitalización.
- Relaciona las distintas problemáticas de la organización con los marcos conceptuales de las disciplinas de para realizar aportes con elementos conceptuales a las soluciones.

Práctica Profesional II

- Integra equipos de planificación estratégica, para organizar actividades y tareas propias de la labor de la administración de empresa, en un entorno presencial y/o digital.
- Analiza variables internas y externas que influyen en el proceso de planificación y toma de decisiones de la empresa considerando nivel de riesgo, ambiente competitivo y equipo gestor en escenarios de corto y largo plazo.
- Elabora propuestas en las distintas áreas de trabajo de la organización, demostrando habilidades directivas, para contribuir a la ejecución de la toma de decisiones efectivas.

Actividades de vinculación a través de la Habilitación Profesional

Por medio de la asignatura de Habilitación Profesional – asignatura de naturaleza práctica de Quinto Año – Segundo semestre, los alumnos pueden integrar las competencias adquiridas en las asignaturas de marketing, recursos humanos, finanzas, economía, econometría, emprendimiento, responsabilidad social y empresarial, producción, entre otras.

Los resultados de aprendizaje (RA) descrito en el programa de esta asignatura son los siguientes:

- **RA1** Formula problemática a estudiar identificando tema, objetivos, fundamentación y posibilidades de abordaje para orientar el desarrollo de la investigación, proyecto o intervención
- **RA2** Determina los procedimientos metodológicos, marco conceptual/teórico y análisis de datos para el desarrollo de una investigación, proyecto público o privado, o intervención social comunitaria que permita resolver una problemática identificada
- **RA3** Comunica los resultados de la investigación, proyecto o intervención para contribuir a la resolución de problemáticas en el ámbito de la disciplina

Actividades de vinculación a través de distintos seminarios

La Escuela promueve y difunde distintos seminarios definidos en 2 ejes transversales; Ética y Emprendimiento. Los dos eventos se llevan a cabo con el propósito que los estudiantes tengan la posibilidad de incorporar mayor conocimiento y experiencia, además de que se genere un fortalecimiento de vinculación con actores externos invitados en cada uno de estos eventos. Los cursos de Emprendimiento y Responsabilidad Social Empresarial son los encargados de llevar a cabo estos seminarios, donde los alumnos inscritos en las asignaturas son los gestores de dicha actividad.

A continuación, se presentan una descripción de información de cada uno de ellos.

- **Seminario de creatividad, emprendimiento e innovación (2016).** Los temas a tratar fueron Programa Cultura del Emprendimiento y la Innovación Facultad de Ciencias Empresariales Universidad del Bío-Bío, Escritorio Empresa, Una Mirada Innovadora para Fortalecer el Desarrollo Económico Local en San Pedro de la Paz, Mecanismos de Apoyo al Emprendimiento, El Nuevo Emprendimiento, “Desde la Conciencia a la Acción Social”. En el año 2016.
- **Seminario “ES+2019” enfocado en el emprendimiento social.** En una iniciativa conjunta de las escuelas de Ingeniería Comercial de las universidades del Bío-Bío y San Sebastián. El programa consideró exposiciones de emprendedores y representantes de instituciones

vinculadas al tema, además de una feria, talleres y mesas de reflexión y diálogo. Las actividades se desarrollaron en ambas casas de estudios. También los estudiantes de la carrera llevaron a cabo el proyecto "ICO MARKET", con el objetivo de que los alumnos de la carrera tengan la oportunidad y el espacio de dar a conocer sus emprendimientos personales, mediante una feria que se realizará dentro de las dependencias de la universidad.

- **Seminario de RSE 2019: "Responsabilidad Social Empresarial, por un mundo más sustentable"**, organizado por la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bío-Bío. Los temas a tratar fueron "Pacto Global de Naciones Unidas y Agenda 2030", "Integración de la Sostenibilidad en la Estrategia de Negocios de Blumar Seafoods", "Modelo índice de progreso social en la comuna de Cabrero: experiencia colaborativa de contribución a los objetivos de desarrollo sostenible".
- **Emprende Day 2019**. Cientos de emprendedores de la región se reunieron en Emprende Day Concepción. El evento Emprende Day entregó herramientas y temáticas claves para todos los emprendedores. Dicho evento contará con más de 14 expositores destacados, dando charlas que ayudarán a administrar su negocio, estrategias de venta, marketing digital, crecimiento personal, entre otros. En dicha actividad participaron los alumnos de la carrera de ingeniería comercial asesorando y apoyando a los emprendedores.

Vinculación de docentes y estudiantes con profesionales y agentes o expertos externos

Las actividades que impulsa la carrera y se relacionan con la vinculación de docentes, estudiantes y expertos son las siguientes:

Actividades de vinculación a través de Taller Integrado

La asignatura Taller Integrado, establece la vinculación docente/alumno en el rol de supervisión y guía a los estudiantes en casos reales. El propósito de esta asignatura práctica es integrar las competencias adquiridas en las asignaturas de Control de Gestión, Dirección Estratégica I y II, Marketing, Recursos Humanos, Producción, Economía y Finanzas.

En este taller hay una vinculación por medio de charlas de expertos en aula de clases, son también nombradas como charlas técnicas en aula, donde se hay otra instancia de acercamiento de los estudiantes a docentes especialistas en disciplinas específicas de la carrera.

Pasantías profesionales y culturales

El nivel de central de Universidad ha promovido la instalación de actividades de pasantías para los alumnos que conforman las carreras de la institución. Es así, que la dirección de Escuela ha considerado como parte de sus actividades de vinculación con el medio la visita de alumnos a distintas empresas en el país.

Es normal que la asignatura de primer año "Administración Estratégica" concorra a esta actividad. Al término de la pasantía los alumnos elaboran sus informes para compartir experiencias e integrar los contenidos visto en la asignatura durante el semestre. Las pasantías profesionales y culturales no sólo están reservadas para la asignatura de primer año, sino que es un espacio de promoción para que cualquier docente planifique una visita a una

Organización dentro del contexto de su disciplina y con el fin de incorporar mayor conocimiento y experiencia en su aula de clases.

A modo de ejemplo se describe una experiencia en pasantías pasadas:

- **ICO-UBB Concepción (año 2018).** Los alumnos de la carrera Ingeniería Comercial realizaron pasantía profesional y cultural a la ciudad de Valdivia. Parte del itinerario fue el recorrido por lugares más característico de la ciudad, como lo es el Fuerte de Niebla y la Universidad Austral. También los alumnos tuvieron la oportunidad de ir a empresas reconocidas como lo es Cervecería Calle Calle y la Cervecería Kunstmann, donde se les dio a conocer la historia de ambas empresas, el funcionamiento, proceso de producción y algunas degustaciones.

Monitoreo y evaluación de actividades de vinculación con el medio

La carrera monitorea el resultado de las actividades de vinculación a través de distintos instrumentos de observación y medición.

Actividades de vinculación a través de Habilitación Profesional

A través del programa de esta asignatura se lleva a cabo el avance de los trabajos de los alumnos los cuales son revisados y evaluados a través de dos docentes especialistas de las áreas involucradas en este proceso: especialista en marketing, emprendimiento, finanzas, recursos humanos responsabilidad social y empresarial, economía, entre otros.

Los resultados de los trabajos que llevan a cabo los alumnos están a disposición de la comunidad universitaria y con externos.

Pasantías profesionales y culturales

Las pasantías profesionales y culturales que ha sido formalizadas a la asignatura “administración estratégica” (primer año – segundo semestre), son evaluadas como parte de los resultados de aprendizajes (RA). Los docentes evalúan informes de observación que preparan los alumnos donde deben explicar y conectar su experiencia con los contenidos revisados en el aula de clases.

Al revisar las respuestas de los encuestados, podemos destacar que el 79% de los académicos de Concepción y un 68% de Chillán declara conocer las políticas y ejecuta los mecanismos de vinculación con el medio y además afirma que la carrera promueve y organiza acciones en esta línea. Asimismo, más del 68% de los académicos reconoce que la carrera tiene un plan anual de actividades de vinculación con el medio, afirmación que es compartida por el 78% de los estudiantes de Concepción y un 83% de Chillán. Y más del 65% de los egresados afirma haber participado actividades de vinculación con el medio.

La participación de los empleadores en actividades programadas por la carrera alcanza a un 50% en Concepción y un 40% en Chillán.

Más del 71% de los académicos de ambas sedes afirma estar de acuerdo o parcialmente de acuerdo que la carrera promueve la vinculación de académicos con ideas, información y trabajos de agentes externos. Esto es compartida por los estudiantes, en un 78% Concepción y un 86% Chillán.

Respecto a la participación de los estudiantes en actividades de conocimiento y opciones laborales organizadas por la carrera, el 50% de los alumnos de la sede Concepción declara estar de acuerdo o parcialmente de acuerdo, en tanto Chillán alcanza un 67%. Más del 60% de los empleadores de las distintas sedes comparten esta afirmación. Asimismo, más del 74% de los académicos declara que la carrera favorece el conocimiento de los ámbitos y opciones laborales futuras para sus estudiantes.

5.1.5.1. **Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento**

N°	Fortalezas
1.	Desarrollo sistemático de actividades de vinculación bidireccional con el medio a través de y los procesos de docencia (práctica profesional) y con el entorno a través de la Facultad.
2.	La Escuela prioriza entre los objetivos de su Plan Estratégico la Vinculación con el medio de carácter bidireccional, lo que está alineado con el PGDU institucional.
3.	Los académicos de la carrera lideran proyectos de extensión y de vinculación con participación activa de los estudiantes, ya sea en la organización o como asistentes.
4.	El desarrollo de la habilitación profesional permite al alumno/a aportar a una institución y esta le entrega experiencia y propicia una mejor inserción laboral.
N°	Debilidades
1.	La Escuela lleva a cabo distintas actividades de Vinculación con el medio, pero estas no alcanzan la difusión deseada, especialmente de los posibles empleadores.
2.	Percepción baja en ciertos sectores sobre habilidades blandas de estudiantes en prácticas profesionales.
3.	Apoyo limitado de la unidad de Relaciones Públicas de la Facultad en actividades de difusión con egresados y empleadores de la Escuela.
N°	Acciones de Mejoramiento
1.	Elaboración de un plan de actividades con el medio que permita la sistematización, formalización y difusión de las actividades de vinculación que realiza la carrera.
2.	Evaluación de las acciones implementadas del Plan de actividades de vinculación con el medio.
3.	Incorporación de actividades complementarias para fortalecer habilidades para enfrentar prácticas profesionales.

5.2. DIMENSIÓN 2: ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN

5.2.1. CRITERIO 6: ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN

La unidad que imparte la carrera o programa cuenta con un adecuado sistema de gobierno y una gestión docente y administrativa eficiente y eficaz de los recursos necesarios para el logro del título o grado.

La Universidad del Bío-Bío, en tanto universidad pública y estatal, está regulada por el marco normativo nacional, entre ellos la Ley 21.091 (Ley de Educación Superior) y la Ley 21.094 (ley de universidades estatales), el Estatuto Administrativo (Anexo 6.2), la Ley 20.285, Ley de Transparencia (Anexo 38.3). Adicionalmente, la Universidad ha elaborado políticas que le han permitido orientar su quehacer, dotándola de un marco regulatorio que otorga estabilidad y sustentabilidad a cada una de las unidades que la conforman, entre ellas, la Carrera de Ingeniería Comercial.

La Carrera se ajusta a las normativas y reglamentaciones que ha dispuesto la Universidad del Bío-Bío, institución que se adscribe a las disposiciones generales emanadas por el Consejo de Rectores de Universidades de Chile (CRUCH) y al Consejo de Rectores de Universidades del Estado de Chile (CRUECH).

La gestión financiera, contable y presupuestaria de la Universidad, opera bajo el Sistema de Gestión de Calidad (Anexo 8.1), considerando las Normas de Gestión ISO 9001:2015, por lo cual, toda la información es regulada y procesada respecto a la norma, manteniendo el principio de calidad.

Dentro de la estructura organizacional de la Universidad del Bío-Bío, la carrera de Ingeniería Comercial se encuentra adscrita a la Facultad de Ciencias Empresariales dependiendo jerárquicamente del Decano de dicha Facultad.

En tanto, la encuesta aplicada a los académicos de la carrera, evidencian que el 95% de Concepción y un 90% de Chillán está de acuerdo (totalmente y parcialmente de acuerdo) acerca de que las normativas y reglamentación le dan estabilidad y sustentabilidad a la carrera de ingeniería Comercial.

Las funciones y atribuciones establecidas para los cargos que conforman el cuerpo directivo superior de la Universidad están contenidos en los Estatutos de la Universidad del Bío-Bío (Anexo 1), en tanto, las atribuciones del cuerpo directivo asociado a la Carrera han sido definidas en la documentación que norma las Funciones de los Decanos, Directores de Departamento y Directores de Escuela (Anexo 21.2). En este sentido los niveles de acción de las autoridades son:

El cuerpo directivo cuenta con las competencias necesarias para desarrollar adecuadamente su labor. Decano, Secretario Académico de Facultad, Directores de Departamento y Directores de Escuela son académicos que han desarrollado docencia y se han desempeñado en instancias administrativas, tanto a nivel de facultad como de departamento, lo que constituye una fortaleza en cuanto a la aplicación adecuada de los procedimientos, tanto administrativos como académicos para enfrentar procesos de renovación curricular y planes de mejoramiento.

A nivel institucional, encabezado por la Rectoría, Prorectoría, la Vicerrectoría Académica y Vicerrectoría de Asuntos Económicos. Al alero de la Vicerrectoría Académica se encuentra la Dirección de Docencia, que cumple sus funciones en Concepción, y que cuenta con el apoyo de dos Jefaturas de Docencia, una que funciona en esa sede y otra en Chillán, instancias que se vinculan estrechamente con las carreras. Asimismo, se cuenta con otros organismos que operacionalizan las directrices de la Vicerrectoría Académica, orientando a las Escuelas para que desarrollen su quehacer siguiendo los lineamientos institucionales, entre ellas, la Unidad de Gestión Curricular y Monitoreo, la Unidad de Formación Integral. Cada uno de los miembros del gobierno universitario cuenta con un perfil pertinente al cargo que desempeña y con la asignación horaria que le permite cumplir con las responsabilidades que implica el cargo.

A Nivel de Facultad, el cargo directivo mayor corresponde a la Decanatura. Este cargo es apoyado por la Secretaría Académica. Del mismo modo, la Facultad se organiza con tres Departamentos en la sede Concepción: Departamento de Administración y Auditoría, Departamento de Economía y Finanzas y el Departamento de Sistemas de información. En tanto en la sede de Chillán hay dos unidades: el Departamento de Gestión Empresarial y el Departamento de Ciencias de la Computación y Tecnologías de información. Cada departamento es liderado por un Director/a.

Cabe consignar que Decano y Director de Departamento son autoridades electas por sus pares. Los Directores de Escuela o Jefes de Carrera son propuestos por el Decano a la Vicerrectoría Académica quien realiza el nombramiento. El cuerpo directivo de la Facultad de Ciencias Empresariales que tiene relación con la carrera, se presenta en la siguiente Tabla 25:

Tabla 25. Cuerpo Directivo de la Unidad y de la carrera o programa

Nombre	Cargo	Dedicación horaria para la actividad
Benito Umaña Hermosilla	Decano	30 hrs.
Manuel Crisosto Muñoz	Secretario Académico de la Facultad	20 hrs.
Adolfo Albornoz Acosta	Director Departamento de Administración y Auditoría	20 hrs.
Osvaldo Pino Arriagada	Director Departamento de Economía y Finanzas	20 hrs.
Mauricio Salazar Botello	Director Departamento Gestión Empresarial (Ch.)	20 hrs.
Omar Acuña Moraga	Director de Escuela Ingeniería Comercial	20 hrs.
Eduardo Castillo Morales	Jefe de Carrera Ingeniería Comercial	20 hrs.

Fuente: elaboración propia

El Decano es elegido por los académicos/as adscritos a la Facultad y ratificado por la Junta Directiva de la Universidad luego del análisis de la terna compuesta por los académicos/as que hubieran obtenido las tres más altas mayorías en el proceso de votación directa. El Decano es responsable ante el Rector, por intermedio del Vicerrector Académico, de la marcha integrada y coherente de la Facultad. Tiene la tuición sobre los asuntos académicos/as, administrativos y financieros de la Facultad; es el responsable de su orden interno y de las relaciones de la misma al interior y exterior de la Universidad.

El Secretario Académico de la Facultad ejerce las siguientes funciones básicas:

- Coordinar las actividades de los departamentos de la Facultad en materia de investigación y extensión y de las escuelas y carreras en materia de docencia.

- Sistematizar y homogeneizar los procedimientos de las actividades docentes, de investigación y de extensión de la Facultad, De acuerdo con las disposiciones de la Universidad.
- Coordinar las actividades de los directores de Escuelas y de Carrera de la Facultad. Mantener contacto permanente con los directores de pregrado y postgrado para efectos de coordinación de políticas generales de docencia. Subrogar al Decano en su ausencia.
- Ejercer la función de Secretario del Consejo de Facultad.
- Velar por el cumplimiento de las instrucciones impartidas por el Decano y, en general, realizar todas aquellas tareas que éste le recomiende o delegue.
- Administrar los espacios físicos, equipamiento, personal paradocente y auxiliar de la Facultad.

El Director de Departamento cumple la función de promover el desarrollo de las disciplinas cultivadas en la Unidad, a través del perfeccionamiento de sus académicos, y estimulando las publicaciones, y los proyectos de investigación, extensión, capacitación y asistencia técnica. Sus funciones son:

- Impulsar, planificar, organizar, desarrollar y controlar las actividades de docencia, Investigación, extensión, asistencia técnica y capacitación.
- Administrar los recursos humanos, físicos y monetarios a su cargo.
- Coordinar los servicios docentes solicitados a su unidad por los Directores de Escuela.
- Asignar las funciones a los académicos adscritos al Departamento.

El Director de Escuela se preocupa directamente de los estudiantes, en lo relacionado con la administración del currículo y la atención de los diversos temas académicos/as que implica cursar una Carrera de pregrado, cumpliendo además un importante rol de orientación personal de los estudiantes. Esta unidad académica a la que se encuentra adscrita la Carrera depende jerárquicamente del Decano; corresponde a la antigua jefatura de Carrera. Las funciones de Dirección de Escuela y Jefatura de Carrera, serán descritas en extenso en el siguiente apartado, de acuerdo a lo indicado en Decreto Universitario N°100 (Anexo 21.8) del 30 de noviembre del año 2015 (que modifica el Decreto Universitario N° 492 de 1993).

La responsabilidad de dirigir la Carrera de Ingeniería Comercial recae, en este caso, en el Director de Escuela, quien debe organizar y gestionar las actividades curriculares y administrativas en concordancia con la política institucional y los lineamientos del Plan de Desarrollo Estratégico, tanto de la Universidad, como de la Facultad de Ciencias Empresariales, de los Departamentos Académicos de ambas sedes, más el de la propia Escuela.

El nombramiento del cargo de Director de Escuela lo realiza el Decano de cada Facultad, constituyendo un cargo de confianza, por tanto se incorpora al Consejo de Facultad en calidad de Consejero.

Las funciones del Director de Escuela, de acuerdo a lo señalado en el Decreto Universitario N°100 de creación (Anexo 21.1 y Anexo 21.2):

Liderar:

- Los procesos de renovación curricular de acuerdo a las políticas establecidas por la universidad.

- La evaluación de la pertinencia del Plan de Estudio a la luz del Perfil de Egreso, de los requerimientos del contexto laboral y de las exigencias siempre cambiantes de la profesión de acuerdo a los procesos de autoevaluación y acreditación.

Proponer:

- Modificaciones al Plan de Estudio de la Carrera para su aprobación en las instancias correspondientes.
- Actualizaciones a los programas de asignaturas.
- Reglamentos propios de la Carrera o su modificación para ser presentado en el Consejo de Facultad para su aprobación.

Programar y Coordinar:

- Prácticas profesionales de los estudiantes.

Evaluar resultados:

- Monitorear permanentemente en función de los indicadores institucionales, el cumplimiento del Plan de Estudio y velar que el desarrollo de los programas de asignaturas sea concordante con el Perfil del egresado que se desea formar.
- Emitir informe de desempeño docente de aquellos académicos que prestan servicios a la carrera, de acuerdo a lo establecido en el Estatuto Académico y Reglamento de Compromisos Académicos.

Integrar el Consejo de Facultad y Consejo de Escuela:

- Integrar el Consejo de Facultad con derecho a voz y voto. Constituir, convocar y presidir el Consejo de Escuela.

Elaborar Plan Estratégico Operativo:

- Elaborar, el Plan de Mejoramiento y Desarrollo de la Carrera en función de los resultados del proceso de acreditación, del PGDU y del Plan de Desarrollo de la Facultad y presentarlo a las instancias universitarias correspondientes para su aprobación.
- Gestionar y controlar el cumplimiento de sus metas.

Gestión Docente:

- Definir la oferta semestral y/o anual de asignaturas, cupos y solicitar la prestación de servicio docente necesaria a los respectivos Departamentos de acuerdo con el Plan de Estudio de la Carrera.
- Definir con los Directores(as) de Departamento la nómina de profesores más adecuada para la prestación de los servicios docentes a la Carrera.
- Solicitar cambio de un docente al Director de Departamento correspondiente, por razones académicas estrictamente fundadas.
- Solicitar, a los docentes que prestan servicios a la carrera, informes sobre el estado de avance de las asignaturas en desarrollo y las calificaciones parciales obtenidas por los estudiantes.
- Implementar, cuando corresponda, el proceso de equivalencia de estudios en conformidad a la reglamentación vigente sobre la materia y el examen de conocimientos relevantes cuando este sea requerido.
- Analizar solicitudes de excepción presentadas por los estudiantes de acuerdo a reglamentación vigente y proponer al decano su resolución.

- Informar anualmente al Decano la proposición de cupos de admisión y los requisitos de ingreso a la Carrera para ser presentados a la Vicerrectoría Académica.
- Resolver, cuando corresponda, la postulación de ingresos especiales a la Carrera que administra e informar su resolución.
- Calendarizar el año lectivo, de acuerdo a lo dispuesto por decreto de la autoridad superior de la Universidad, para aquellas actividades específicas de la carrera.
- Coordinar los requerimientos de cursos de formación integral y de electivos de la carrera bajo su tuición.
- Coordinarse con el Jefe(a) de Carrera homónima (en los casos que corresponda) para garantizar el mismo nivel de calidad en ambas sedes respecto del cumplimiento de las exigencias del Plan de Estudio, temas relacionados con los estudiantes, procesos de acreditación, renovación curricular, modificación de Plan de Estudio, modificación de reglamentos y otros. A la vez, consensuar los temas relativos a las carreras que deben ser presentados al Consejo de Facultad.
- Preparar y presentar, de acuerdo a su plan de desarrollo, los requerimientos presupuestarios anuales de su unidad.
- Administrar el presupuesto asignado.

Implementar Programas Académicos Institucionales:

- Implementar las políticas y programas que establezca la Dirección de Docencia. - Seleccionar a los ayudantes tutores, coordinar y monitorear sus actividades.

Atención de Estudiantes:

- Orientar y atender a los estudiantes de la carrera en materias de naturaleza académica conforme a la reglamentación vigente, del mismo modo en temas de carácter social de manera de derivarlos a las unidades que puedan brindarles apoyo necesario.

Vinculación con el medio:

- Mantener registro actualizado de antecedentes de los egresados.
- Promover y mantener contactos permanentes entre la carrera y el medio profesional y empresarial externo.

Otras actividades administrativas:

- Participar en el proceso de admisión y matrícula de los estudiantes de la carrera.
- Actividades inherentes a su cargo convocadas por autoridades universitarias.
- Liderar los procesos de difusión de su carrera.
- Organizar la Ceremonia de titulación.

La función que principalmente cumple el Director/a de Escuela es preocuparse directamente por lo/as estudiantes de la Carrera en relación con la administración del Plan de Estudio y Malla Curricular y con el cumplimiento de un importante rol de orientación personal y académica de quienes inician y desarrollan sus estudios de pregrado.

Para apoyar la gestión de la Dirección, la Carrera cuenta con los siguientes mecanismos:

Mecanismos internos:

- a) Reuniones intersede: Se realizan reuniones con los equipos académicos/as de ambas sedes para coordinación curricular; definición de actividades comunes; revisión de reglamentos; ajustes de programas de asignaturas, entre otras materias.
- b) Consejo de Escuela: organismo colegiado (Anexo 21.3), organismo colegiado, que permite abrir espacios democráticos, de participación estudiantil, creando instancias de reflexión crítica, donde se exponen problemas que afectan el desarrollo académico, expuesto de manera responsable y fundamentada. Este cumple los siguientes aspectos:
- Conocimiento de los cambios en los procesos de la renovación o ajuste de planes de estudio.
 - Requerimientos materiales y humanos de la Carrera y consecuente programación de su desarrollo.
 - Materias relacionadas con la docencia y coordinación de las asignaturas de la Carrera.
 - Materias relativas al Centro de Alumnos correspondiente.
 - Otras materias que digan relación con la docencia y coordinación de las asignaturas contempladas en la carrera.

Este Consejo lo preside el Director de Escuela y está conformado por representantes académicos pertenecientes a cada una de las áreas. También cuenta con la representación estudiantil, compuesta por el/la presidente del Centro de Estudiantes, elegido democráticamente por los/as estudiantes pertenecientes a esta Unidad, más un delegado estudiantil; no obstante, esta disposición reglamentaria, a las carreras se les ha permitido realizar ajuste que permitan mayor participación. De esta manera, la Carrera ha determinado la inclusión de un estudiante por cada nivel; en suma, el Consejo de Escuela de la carrera está conformado por diez miembros: el Director de Escuela, cuatro académicos, un presidente del Centro de Alumnos más cuatro delegados, representantes de cada nivel.

- c) Comité de gestión curricular: cuya funciones centrales son diseño, implementación, ejecución y evaluación del currículo. A su vez debe preocuparse de articular la gestión curricular intersede (Chillán-Concepción)

Mecanismos provenientes de la institucionalidad:

- Apoyo de sistemas informáticos: la intranet universitaria ofrece una plataforma que, para el perfil de Dirección/Jefatura, permite disponer de herramientas para la gestión presupuestaria, gestión académica y gestión docente.
- Apoyo de la Dirección de Docencia: esta Dirección facilita apoyo para la implementación del proceso de Renovación Curricular, el mejoramiento de la calidad de la docencia y la capacidad de gestión académica.
- Apoyo de la Unidad de Aseguramiento de la Calidad: para el desarrollo de procesos de autoevaluación de la Unidad.
- Apoyo de la Dirección de Desarrollo Estudiantil: para la aplicación de políticas de desarrollo estudiantil, orientadas a una mayor comunicación de los actores dentro y fuera de la Universidad.

Por otra parte, la instancia encargada del desarrollo disciplinar de los académicos que prestan servicio a la Carrera, corresponde a las Direcciones de Departamento las que tienen, dentro de sus funciones, la gestión del recurso humano (docencia, investigación, extensión y vinculación con el medio).

De los académicos sobre el nivel de calificación de la unidad académica, se indica que un 95% de la sede Concepción y un 98% de Chillán declaran estar de acuerdo. De los estudiantes encuestados, sobre un 91% y los egresados existe diferencia entre sedes, Concepción tiene un 77% y Chillán 91%, estando de acuerdo (totalmente y parcialmente de acuerdo), que el Cuerpo Directivo de la Unidad académica (Decano, Director o Jefe de Unidad, Jefe de Carrera) tiene dedicación suficiente para cumplir con las responsabilidades y funciones de sus cargos. En esta misma línea, se evidencia que el 79% de los académicos encuestados de la sede Concepción y de un 93% de Chillán considera que las autoridades tiene dedicación para cumplir con los cargos y en general, sobre un 95% señalan que la gestión del cuerpo directivo permite una conducción eficaz de la carrera o programa.

En esta misma línea, sobre el 91% de los estudiantes declara que la dirección de la unidad académica posee dedicación suficiente para cumplir con sus cargos y una conducción eficaz de la carrera. Los egresados poseen una buena apreciación respecto a los puntos anteriormente señalados, en Concepción con un 77% y Chillán sobre el 91%.

Para el desarrollo de la actividad académica la Facultad de Ciencias Empresariales cuenta con personal administrativo de apoyo a la docencia para todas las carreras adscritas a ella. Entre este personal se pueden mencionar: Técnicos en Computación en ambos Campus, personal encargado de equipos audiovisuales, encargado de la central de apuntes y reproducción, personal de Biblioteca, personal del Servicio de Bienestar Estudiantil; y de Registro y Control Curricular.

La Carrera de Ingeniería Comercial cuenta con una secretaria con dedicación exclusiva (44 horas) para apoyar la gestión administrativa de la Dirección de Escuela, y atender los requerimientos de docentes y estudiantes de la Carrera. Esta estructura se replica en ambas sedes.

Además del recurso humano antes señalado, es importante destacar que para el óptimo desarrollo de la docencia impartida en la Carrera se cuenta con laboratorios de computación y software especializados para el uso y aplicación tecnológica de vanguardia. Estos espacios están a cargo de personal contratado en calidad de administrativo, quienes se encargan de gestionar los recursos necesarios y velar por el óptimo uso de estas aulas. El personal administrativo, técnico y de apoyo de la carrera es el siguiente (Tabla 26):

Tabla 26. Personal administrativo, técnico y de apoyo sede Concepción (Diciembre 2020)

Nombre	Cargo	Dedicación horaria para la actividad	Calificaciones para el cargo	Relación con el número de estudiantes de carrera/programa
Carolina Velásquez Figueroa	Secretaria Escuela	de 44	Técnica Ejecutiva	440 alumnos

Javier Torres	Garrido	Profesional de Apoyo ICO	22	Profesional	440 alumnos
Joseph Cuevas	Orellana	Soporte Informático FACE	44	Profesional	440 alumnos
Héctor Robinsón	Salazar	Administrador Servicios Computacionales y laboratorios FACE	44	Profesional	440 alumnos
Verónica Venegas Herrera		Encargada de Laboratorios de computación FACE	44	Profesional	440 alumnos
Mario Alarcón	Urra	Consultor Laboratorios de computación FACE	44	Técnico de Nivel Superior	440 alumnos
Luis Araneda	Araneda	Encargado de sala de fotocopia	44	Auxiliar	440 alumnos
Edgardo Valenzuela	Flores	Auxiliar de servicio	44	Auxiliar	440 alumnos
Lisette Aravena	Andrades	Coordinadora ICO Vespertino	33	Profesional	30 alumnos
Jacqueline Barra	Parra	Secretaria Ejecutiva ICO Vespertino	44	Técnica Ejecutiva	30 alumnos

Fuente: elaboración propia

Tabla 27. Personal administrativo, técnico y de apoyo sede Chillán (Diciembre 2020)

Nombre	Cargo	Dedicación horaria para la actividad	Calificaciones para el cargo	Relación con el número de estudiantes de carrera/programa
Roxana González Pino	Secretaria de Escuela	44	Técnica Ejecutiva	317 alumnos
Constanza Stuardo	Profesional de Apoyo ICO	22	Profesional	317 alumnos
Luis Merino Riquelme	Auxiliar encargado de reproducción de material FACE	44	Auxiliar	317 alumnos
Luis Ojeda	Auxiliar encargado de reproducción de material FACE	44	Auxiliar	317 alumnos
Constanza Olguín Gutiérrez	Coordinadora ICO Vespertino	44	Profesional	35 alumnos
Olga Rodríguez Rivas	Secretaria Ejecutiva ICO Vespertino	44	Técnica Ejecutiva	35 alumnos

Fuente: elaboración propia

En síntesis, la Carrera de Ingeniería Comercial cuenta con personal administrativo y técnico capacitado, para llevar a cabo las actividades inherentes a su cargo, requeridas para el proceso formativo de las estudiantes, de manera adecuada.

Según encuesta aplicada a los académicos de la carrera, el 84% de los docentes de la sede Concepción y un 100% de la sede Chillán afirma que la Institución cuenta con personal administrativo y técnico capacitado y suficiente para cumplir las necesidades del plan de estudios. Además hay una buena apreciación sobre la comunicación y participación del personal administrativo, técnico y de apoyo, sobre el 85%. También destaca la percepción de los estudiantes y egresados sobre la disponibilidad y nivel de capacitación del personal administrativo, técnico y de apoyo, con una evaluación (totalmente de acuerdo o parcialmente) sobre un 88% y 81% respectivamente.

La Dirección de Escuela, Jefe de Carrera y secretarías de la carrera tienen acceso a los sistemas informáticos, tanto administrativos como docentes de la Universidad: Intranet Corporativa, Plataformas educativas ADECCA / MOODLE, Sistema Información on line encuesta de caracterización estudiantes, Sistema de Bibliotecas, Correo electrónico, entre otros. El acceso a los sistemas informativos se realiza a través de la Página Web Institucional (www.ubiobio.cl).

Intranet Institucional plataforma de gestión administrativa y académica, que permite a:

- Estudiantes, conocer su situación académica, calificaciones, Plan de Estudio, inscripción de asignaturas, Calendario Académico, situación financiera, entre otros aspectos.
- Docentes, contar con información del curso en el que imparte docencia, gestionar las calificaciones de asignaturas, generar las Actas de Calificaciones, asistencia, Libro de Clases, conocer el Calendario Académico. Por otra parte, cada docente puede gestionar sus Permisos Administrativos a través de la misma plataforma.
- Director de Escuela, disponer de la información sobre el rendimiento y progresión académica de los estudiantes, facilitando su gestión dado que le permite el acceso al Portafolio del Estudiante, Información de los Alumnos, Situación del Estudiante, Notas, SCT por estudiante, Simulación de Inscripción de Asignaturas, Licencias Médicas, estudiantes por cohorte, Asignaturas ofrecidas en cada semestre, Seguimiento de Asignaturas, Inscripción y Renuncia de Asignaturas, Encuesta Docente, entre otra información.

Adicional a los mencionados, existe un Sistema de Información y Gestión Académica (SIGA) que entrega información aún más específica para las carreras, por ejemplo, tasa de retención de alumnos de primer año, tasa de titulación de la Carrera y relación entre el tiempo real de titulación y el tiempo de titulación consignado en el Plan de Estudios, entre otros. Para los Departamentos, el sistema entrega información relacionada con el número de publicaciones en corriente principal, número de proyectos con impacto científico y con impacto en el sector productivo.

Asimismo, es importante mencionar que existen canales de comunicación a través de redes sociales. Un sistema complementario de comunicación con estudiantes y egresados/as son las acciones que se han estado realizando de parte de la Dirección de Escuela, secretaría y el equipo de Docentes de especialidad al establecer comunicación permanente con los egresados por medios digitales, tales como instagram/Facebook.

La Universidad provee a cada funcionario de una cuenta de correo institucional. Por medio de las cuales se implementan distintas listas de distribución de información vía correo electrónico. La Universidad cuenta con plataformas educativas, revistas de divulgación de información científica y de interés general. Además, se cuenta con sitios web asociados a las diferentes unidades pertenecientes a la institución: Universidad, Direcciones Generales, Facultades, Departamentos y Carreras, las cuales presentan información relevante asociada a su quehacer. También, se dispone de un medio de comunicación radial, ficheros electrónicos, cuenta de Twitter y Facebook. Adicionalmente a la página de la Universidad, se cuenta con una página de la Facultad de Ciencias Empresariales con información de los Departamentos y Carreras. A través de ellas se puede acceder a la intranet corporativa en la cual se encuentran documentos de estudios y análisis de interés académico.

A partir del primer semestre del año 2012, la Facultad creó la Unidad de Coordinación de Relaciones Institucionales que entre otras funciones debe mantener información de ex alumnos, centros de prácticas, difusión de carreras y de las actividades de la Facultad.

Los egresados de la carrera encuestados en un 74% de Concepción y la sede de Chillán con un 93% están de acuerdo con la afirmación (totalmente y parcialmente de acuerdo) que los sistemas de información y herramientas de gestión académica eran accesibles (plataforma de toma de ramos, plataforma de informes de práctica, entre otros) y funcionaban adecuadamente. Asimismo, los estudiantes de la carrera sobre el 88% encuestados afirman que los sistemas de información y herramientas de gestión académica son accesibles (plataforma de toma de ramos, plataforma de informes de práctica, entre otros) y funcionan adecuadamente. Finalmente, sobre el 90% (totalmente y parcialmente de acuerdo) de los académicos encuestados señala que la unidad académica cuenta con sistemas de información y herramientas de gestión académica y administrativa adecuadas a sus necesidades, los cuales son utilizados en su labor docente.

Comunicación y Participación del Personal Administrativo, Técnico y de Apoyo

La Universidad del Bío-Bío dispone de diferentes instancias de comunicación y participación para cada estamento funcionario. En este sentido, existen instancias de carácter general, que abarcan a todos los funcionarios de la Universidad, como por ejemplo, la Dirección de Recursos Humanos, dependiente de la Vicerrectoría de Asuntos Económicos, encargada de informar y canalizar las inquietudes de capacitación de los funcionarios; el Departamento de Bienestar del Personal que informa convenios y actividades extra-programáticas, así como está atento a los requerimientos personales de sus socios, como convenios de salud y de recreación; Comité Paritario (compuesto por tres representantes de las autoridades y tres de los funcionarios), que se preocupa de prevención, higiene y seguridad de los trabajadores y de atender sus inquietudes al respecto.

Los Claustros de Facultad Ampliados, son otras instancias de diálogo, información y participación del personal no académico. Estos son citados generalmente por las autoridades de la Facultad o de la Corporación.

Las instancias para la comunicación y participación para el personal administrativo, técnico y de apoyo, al interior de la Universidad del Bío-Bío, se rigen bajo el principio de triestamentalidad.

De esta forma en el Consejo de Escuela y Consejo de Facultad se encuentra formalizada la participación de representantes de los funcionarios no académicos.

A nivel de la Carrera en el Consejo de Escuela, participa la secretaria de la carrera. En tanto, en el Consejo de Facultad y en los Claustros de Facultad ampliados, participan representantes del estamento administrativo.

Otras instancias de participación dirigidas a funcionarios no-académicos y de carácter gremial son:

- Asociación de Funcionarios No Académicos de la Universidad del Bío-Bío (AFUNABB): organización gremial de derecho público que agrupa a funcionarios orientada al bienestar y mejoramiento de condiciones laborales.
- El Círculo de Secretarías: tiene por objeto preferente el cumplimiento del presente estatuto y sus reglamentos, lograr la integración de todas las funcionarias que desempeñan labores secretariales en la Universidad, beneficios para sus asociadas y propiciar fines de cooperación dentro de los principios siguientes: a) Representar a sus asociadas, crear un nexo con las autoridades de la Universidad del Bío-Bío, propiciando reuniones a fin de darles conocer sus planes y proyectos. b) Procurar el perfeccionamiento de sus asociadas a través de cursos de capacitación, participación en seminarios, etc. c) Organizar encuentros de carácter profesional con sus asociadas e incentivar la participación de sus pares tanto de Concepción como de la región.

Política y Mecanismos que permiten enfrentar amenazas al buen funcionamiento

La Universidad del Bío-Bío por su rol público y estatal, dispone de una serie de mecanismos que permiten enfrentar amenazas sustanciales a su buen funcionamiento académico o su estabilidad económica:

Actividades académicas: Director de Departamento vela por los académicos Jornada Completa y Media Jornada adscritos a su Unidad y por el cumplimiento de sus funciones, dispone de un mecanismo para cautelar que los académicos que se ausenten de su puesto laboral conforme al Estatuto Administrativo, recuperen esas horas, declarando el ausentismo y su recuperación, vía Intranet Corporativa. También si un académico presenta una Licencia Médica prolongada, la Dirección de Escuela solicita a la Dirección de Departamento proveer un recurso humano de reemplazo, bajo la figura de contratación de un académico adscrito a la unidad o bajo la figura de un académico externo vía convenio de honorarios.

Estabilidad financiera de la institución: Declaración de Intereses y Patrimonio: La Universidad del Bío-Bío, a través de la Vicerrectoría de Asuntos Económicos, aprobó el procedimiento para la selección y nombramientos de cargos de gestión administrativa y la tramitación de las declaraciones de intereses y patrimonio para todos los funcionarios directivos, profesionales y técnicos (académicos y no académicos) desde el grado 4 al 9. Cada integrante presenta periódicamente y de manera obligada estas dos declaraciones, permitiendo transparentar las acciones de directivos y académicos de Jornada Completa.

Bienestar del Personal: Reglamento de Higiene y Seguridad (Anexo 38.6): Reglamento que contiene y regula obligaciones, prohibiciones, sanciones y condiciones de trabajo y seguridad que rigen para los funcionarios.

Cuestionario de Evaluación de Riesgos Psicosociales: La Dirección de Recursos Humanos aplica el cuestionario SUSESO /ISTAS 21 (Superintendencia de Seguridad Social), el cual mide condiciones organizacionales globales que afectan a las personas expuestas a ellas. Se incorpora como encuesta a funcionarios y docentes como parte del protocolo para identificar riesgos psicosociales que rodean el quehacer laboral.

Reglamento de Higiene y Seguridad: Contiene y regula las obligaciones, prohibiciones, sanciones y condiciones de trabajo y seguridad que rigen para todos/as los/as funcionarios/as. Pretende dar normas e instrucciones que permiten la prevención de accidentes resguardando la salud e integridad física y psicológica, tanto como las condiciones socio laborales de los/as trabajadores/as.

Además, existe normativa que regula y protege la actividad de los funcionarios en la Ley 16.744 de Accidente de Trabajo (Anexo 38.4) y Ley 20.422 sobre Igualdad e Inclusión (Anexo 38.5).

La principal amenaza que ha enfrentado la Universidad del Bío-Bío es la pandemia a causa del Covid 19. En este sentido, en el ámbito financiero la universidad ha implementado un conjunto de medidas asociadas a la reducción de costos, como la suspensión de nuevas contrataciones, entre otras. Es así como la institución se ha dado un marco reglamentario que ha permitido desarrollar sus actividades en una condición de emergencia:

- DUE 3141 Decreto Teletrabajo UBB (Anexo 22.1)
- DUE 1704 Protocolo Docencia a Distancia UBB (Anexo 22.2)
- DUE 3216 No aplicación intereses I-2020 (Anexo 22.3)
- DUE 5345 No aplicación intereses II-2020 (Anexo 22.4)
- DUE 1776 Exención de costos certificaciones (Anexo 22.5)
- Protocolo Exámenes de Título a Distancia (Anexo 22.6).

En el ámbito de la docencia, las medidas adoptadas fueron:

Protocolo de Docencia a Distancia: los lineamientos pedagógicos para las distintas etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como orientaciones para los estudiantes, se establecieron en un protocolo de docencia a distancia, para iniciar el primer semestre de 2020. El documento propuesto por un equipo de trabajo triestamental y aprobado por el Consejo Académico, fue luego perfeccionado transcurrido un semestre de su implementación (Anexo 5.7).

Capacitación a Docentes: La Unidad de Gestión Curricular y Monitoreo a través del Área de Desarrollo Pedagógico y Tecnológico (ADPT) desarrolló un conjunto de actividades formativas para mejorar las capacidades en docencia a distancia del cuerpo docente. Estas capacitaciones fueron gratuitas y abiertas a docentes de planta, contrata y part-time.

La política financiera de la Universidad del Bío-Bío, está descrita en el documento interno código E- 30000000-007 del Sistema de Gestión de Calidad (Anexo 23) , el que define los principios básicos de ésta, en cuanto a la administración y resguardo de los recursos

financieros. Las políticas y criterios en los ámbitos financiero, contable y presupuestario utilizados regularmente por la institución, se encuentran registrados en diversos documentos del Sistema de Gestión de la Calidad (Anexo 8.1) de la Institución que regulan su funcionamiento, lo cual condiciona y limita el uso de los recursos públicos que maneja.

Recursos Financieros que garantizan la sustentabilidad de la Carrera

El documento Política Financiera de la Universidad del Bío-Bío (Anexo 23), define los principios básicos mediante los cuales se administran y resguardan los recursos financieros de la Universidad. Las políticas y criterios en los ámbitos financiero, contable y presupuestario utilizados regularmente por la Institución, se encuentran registrados en diferentes documentos del Sistema de Gestión de la Calidad de la institución que regulan su funcionamiento, lo cual condiciona y limita los recursos públicos que controla y maneja.

La Universidad del Bío-Bío cuenta con un sistema centralizado de asignación presupuestaria, el que otorga a la Facultad lo relacionado con la infraestructura, espacios físicos, laboratorios y necesidades comunes de todos los académicos y estudiantes. Por su parte, los Departamentos son las Unidades responsables de la gestión del personal académico que presta servicios académicos en la Escuela, contrataciones, remuneraciones, viáticos, gastos de perfeccionamiento y equipamiento de oficinas, propiciar la investigación, extensión, asistencia técnica y capacitación, y vinculación con el medio. Cada Dirección de Departamento cuenta con un presupuesto operacional aprobado y asignado por la Vicerrectoría de Asuntos Económicos (VRAE), sobre la base de una formulación presupuestaria realizada anualmente.

Asimismo, la Escuela cuenta con el Centro de Costo Plan de Presupuesto Anual y adicionalmente, otro Centro de Costo asociado al Plan de Mejoramiento de la Carrera (construido a partir de las debilidades detectadas en los procesos de autoevaluación) destinado a financiar y registrar la compra de equipos, insumos y otros materiales destinados a mejorar la calidad de la enseñanza. El primero tiene un presupuesto que se ajusta a las necesidades de la Carrera y su utilización debe ser aprobada por la Dirección de Administración y Presupuesto junto a la VRAE, cuyo control se realiza en primera instancia en cada Dirección, la que cuenta con un sistema informático a través de Intranet Institucional, el cual permite estar en línea con el Departamento de Contabilidad de la Administración Central, de modo de obtener información sobre gastos realizados y saldos disponibles. La responsabilidad del control presupuestario recae en los Jefes de centros de costos y en las autoridades financieras de la Universidad. El sistema centralizado de control presupuestario integra las diferentes unidades que participan en la ejecución presupuestaria.

La Carrera cuenta con un presupuesto operacional asignado de manera centralizada, aunque sobre la base de una formulación de presupuesto realizada por la propia Escuela, que debe ser fundamentada ante la Vicerrectoría de Asuntos Económicos de la Universidad. Esta tiene como política general para los gastos de operación, tomar como base el gasto histórico y a éste aplicarle un porcentaje de reajuste fijado de antemano por la autoridad. No obstante, la Unidad puede solicitar reitemizar su presupuesto para gastos que inicialmente no estaban contemplados.

Por otro lado, las prioridades son determinadas por cada Centro de Costo en el ámbito de gastos que le corresponde y de acuerdo con los recursos que la Universidad dispone para el

año de ejecución. Asimismo, existen Centro de Costos separados para llevar a cabo el plan de mejoramiento de la carrera.

El presupuesto anual es asignado por la Vicerrectoría de Asuntos Económicos en el mes de diciembre y su ejecución es responsabilidad de cada Centro de Costo, en este caso, la Dirección de Escuela. La Unidad realiza una propuesta presupuestaria en concordancia con la Vicerrectoría de Asuntos Económicos, teniendo como referente el presupuesto histórico asignado. Las modificaciones realizadas al presupuesto inicial son presentadas por el Director de Escuela y analizadas por el equipo de la Vicerrectoría de Asuntos Económicos, éstas se resuelven de acuerdo con las prioridades establecidas por la Unidad, la Institución y los recursos disponibles.

La Unidad realiza modificaciones en la ejecución del presupuesto, de acuerdo con las necesidades emergentes, dentro del ámbito de la administración de la docencia, para ello el sistema ofrece la posibilidad de hacer traspasos de ítem.

Los diferentes gastos están divididos en tres grandes cuentas: Inversiones, Gastos de Personal y Bienes y Servicios. Esta última permite una mayor flexibilidad para ser utilizada en las necesidades emergentes. Por su parte, las otras dos cuentas deben ajustarse a los fines para los cuales fueron solicitados, a menos que surjan situaciones que ameriten modificaciones. Los gastos de remuneraciones y consumos básicos están centralizados.

El control presupuestario se realiza en primera instancia en la Dirección de Escuela, que cuenta con un sistema informático a través de intranet, el cual permite estar en línea con el Departamento de Contabilidad de la Administración Central. De esta manera, se puede obtener en cualquier momento la información sobre gastos realizados y saldos disponibles. La responsabilidad del control presupuestario recae en los jefes de centros de costos (Director de Escuela) y en las autoridades financieras de la Sede Concepción o de la Universidad, según corresponda.

Cabe mencionar que la principal fuente de ingreso para la Carrera es mediante la cuota básica \$100.000 en matrícula y el arancel anual de matrícula \$ 3.100.000.- (Valores 2020), en la modalidad diurna. En tanto, en la modalidad vespertina, la cuota básica \$100.000 en matrícula y el arancel anual de matrícula \$ 2.537.000.- (Valores 2020). Los aranceles de pregrado están regulados por el Reglamento de Cobranzas Decreto 219 (Anexo 21.4). Los valores de arancel están de acuerdo a Decreto Universitario Exento N° 8075 del 11 de Diciembre del 2019 (Anexo 21.6) para el pregrado diurno. En tanto, la fijación de arancel para el programa vespertino se encuentra reglamentado según Decreto Univesritario Exento N° 8080 del 11 de diciembre de 2019 (Anexo 21.8).

Tabla 28. Valor cuota básica de matrícula y arancel anual ICO Diurno y Vespertino (PECE)

Valores Matrícula	Modalidad Diurna	
	2019	2020
Cuota Básica	\$ 100.000.-	\$100.000.-
Arancel Anual	2.933.000.-	\$3.100.000.-

Modalidad Vespertina (PECE)		
Valores Matrícula	2019	2020
Cuota Básica	\$ 100.000.-	\$100.000.-
Arancel Anual	\$2.317.000	\$2.537.000.-

Fuente: elaboración propia

Existe exenciones y rebajas de arancel debidamente normados por la Beca de Excelencia, aprobado en el Decreto Universitario exento N° 3428 del 26 de diciembre de 2012 (Anexo 21.5)

Plan de inversiones para el proyecto educativo

La Escuela cuenta con un presupuesto operacional anual (Anexo 24) asignado de manera centralizada por la Vicerrectoría Asuntos Económicos, sobre la base de la formulación de presupuesto elaborada por la Escuela, y que debe ser fundamentada. La Tabla 29 detalla el presupuesto de la Escuela de Ingeniería Comercial el año 2020, donde se explicitan los Centros de Costos 20607000 (Concepción) y 20608000 (Chillán), respectivamente.

Tabla 29. Presupuesto Regular de la Escuela Concepción y Chillán año 2020.

Concepto Presupuestario	Presupuesto Vigente Concepción	Presupuesto Vigente Chillán
Gasto personal Académicos	33.254.377	0
Gasto personal No Académicos	0	5.576.896
Gasto personal Honorarios	0	5.100.997
Viáticos Nacionales Académicos	500.00	500.000
Aporte Patronal	678.307	119.301
Consumos Básicos	312.000	312.000
Material de Enseñanza	2.550.000	2.550.000
Impresión	937.125	544.000
Arriendo de Vehículos	1.513.000	3.608.250
Insumos Computacionales y Licencias	1.062.500	556.667
Materiales de uso corriente	510.000	204.000
Alimentos y Bebidas para Humanos	238.000	255.000
Otros Materiales de Uso y Consumo Corriente	127.500	127.500
Gastos Titulación y Eventos	1.707.148	1.159.985
Otros Servicios	408.000	1.377.000
Transferencia No Académicas a Alumnos	370.080	257.000
TOTALES \$	44.168.037	22.223.096

Fuente: Departamento de Presupuesto y Cobranzas, UBB.

Es importante enfatizar que existen gastos propios de la docencia que son cargados a centros de costo departamentales, especialmente los sueldos de directivos directos de la carrera. Es importante enfatizar, que durante el año 2019 hubo un ajuste presupuestario a nivel central de la universidad, pero no se afectó el presupuesto ordinario de las carreras de pregrado, actividad principal de la universidad.

Además del presupuesto ordinario, la Carrera cuenta con un presupuesto extraordinario para el cumplimiento de los planes de desarrollo y planes de mejoramiento. Este presupuesto se utiliza para cubrir gastos de operación y gastos inversión real, como insumos computacionales, equipos, materiales de enseñanza, libros y muebles. En primer lugar, es importante señalar que

la aprobación del Plan de Desarrollo de la Carrera (2015-2019) implicó la aprobación de recursos que permiten y permitirán desarrollar los objetivos y metas propuestos. Asimismo, durante el 2019 se elabora participativamente el PGDU para el período 2020-2029. En ese sentido la formulación presupuestaria que se realiza cada año, debe tener en cuenta los compromisos establecidos en el Plan de Desarrollo para articular el funcionamiento de la Escuela. Cabe señalar, una vez decretado el presupuesto para la carrera, no existen modificaciones al mismo durante el período de ejecución.

Además, es necesario indicar que los gastos asociados a las contrataciones, remuneraciones, viáticos, capacitación y perfeccionamiento de docentes, así como el equipamiento de sus oficinas, por disposición institucional no son de responsabilidad de las Escuelas o Carreras, sino a los Departamentos. En ese sentido, la Carrera vincula su funcionamiento principalmente con los Departamentos de Administración y Auditoría y Departamento de Economía y Finanzas en Concepción y con el Gestión Empresarial en Chillán, los que se preocupan por gestionar todo lo relacionado con los académicos adscritos a ellos y que prestan servicio docente a la carrera, en menor medida con el Departamento de Matemáticas y Estudios Generales, respectivamente. A partir de ello, se puede aseverar que el presupuesto, ya sea anual o contemplado en los Planes de Desarrollo de esos Departamentos, incide y aporta al funcionamiento de las carreras a las que prestan servicio, entre ellas, a Ingeniería Comercial. En la Tabla 30 se presentan los presupuestos para los planes de mejoramiento que se hacen cargo de las necesidades de la carrera por procesos de acreditación y plan de desarrollo de la carrera entre el 2017-2020, para ambas sedes (Anexo 24).

Tabla 30. Plan de Mejoramiento Anual Escuela 2017-2020

Centro de Responsabilidad	Código	Concepto Presupuestario	Presupuesto Vigente
Plan de Mejoramiento Escuela Ingeniería Comercial Concepción 2017	30000030-036	Materiales de Enseñanza	\$ 3.840.056
Plan de Mejoramiento Escuela Ingeniería Comercial Concepción 2018	30000030-036	Libros y equipos Computacionales	\$ 4.000.000
Plan de Mejoramiento Escuela Ingeniería Comercial Concepción 2019	30000030-036	Libros y equipos Computacionales	\$ 2.957.185
Plan de Mejoramiento Escuela Ingeniería Comercial Concepción 2020	30000030-036	Software y equipos Computacionales	\$ 6.112.332
Plan de Mejoramiento Carrera Ingeniería Comercial Chillán 2017	30400000-013	Maquinas y Equipos	\$ 2.698.063
Plan de Mejoramiento Carrera Ingeniería Comercial Chillán 2018	30400000-013	Materiales de Enseñanza	\$ 3.000.000
Plan de Mejoramiento Carrera Ingeniería Comercial Chillán 2019	30400000-013	Maquinas y Equipos	\$ 3.640.198
Plan de Mejoramiento Carrera Ingeniería Comercial Chillán 2020	30400000-013	Maquinas y Equipos	\$ 4.079.623
TOTALES			\$ 30.327.457

Fuente: Departamento de Presupuesto y Cobranzas, UBB.

En cuanto a los recursos presupuestarios que dispone la carrera, el 74% de los académicos encuestados de la sede de la sede Concepción y un 71% declara que se dispone de un presupuesto actualizado y fundamentado para su funcionamiento. Sobre el 63% de los académicos afirma que el presupuesto asignado permite condiciones adecuadas para su

funcionamiento. En tanto respecto a la difusión del presupuesto anual, sobre el 53% afirma que se da a conocer oportunamente.

El control presupuestario

Para tales efectos, los centros de Costo disponen de un sistema en la intranet corporativa que permite estar en línea con el Departamento de Contabilidad de la administración central. De esta manera, se puede obtener en cualquier momento la información sobre gastos realizados y saldos disponibles. La responsabilidad del control presupuestario recae en los jefes de centros de costos, sin embargo, la Vicerrectoría de Asuntos Económicos, a través de la Dirección de Administración y Presupuesto, audita el funcionamiento de las unidades, verificación que apunta a establecer ciertos controles, de tal manera de no exceder los presupuestos asignados. Por lo anterior, se puede asegurar que la Universidad cuenta con una cuidadosa planificación, un adecuado manejo y control del presupuesto, que garantizan la sustentabilidad de la carrera de Ingeniería Comercial y que aseguran la permanencia proyectada de los estudiantes en el tiempo.

Se considera que la Universidad del Bío-Bío, la Facultad Ciencias Empresariales y la Dirección de Escuela proveen de mecanismos que garantiza la estabilidad y viabilidad financiera de la unidad, ejerciendo una administración idónea y apropiada de los recursos financieros en función de los propósitos que la unidad ha definido. En este sentido, la administración financiera contempla una adecuada planificación y mecanismos eficaces de control presupuestario.

Tabla 31. Gastos de la Carrera 2017-2020, Campus Concepción

AÑO	2017	2018	2019	2020
Gastos Operacionales Personal	31.320.395	31.789.577	33.382.652	34.432.684
Gastos Operacionales Compras	10.959.100	10.842.909	8.834.689	9.365.273
Gastos Operacionales Transferencia	135.080	111.821	370.080	370.080
Totales	\$ 42.414.575	\$ 42.744.307	\$ 42.217.341	\$ 44.168.037

Fuente: Departamento de Presupuesto y Cobranzas, UBB.

Tabla 32. Gastos de la Carrera 2017-2020, Campus Chillán

AÑO	2017	2018	2019	2020
Gastos Operacionales Personal	5.495.149	5.796.589	6.041.042	11.297.194
Gastos Operacionales Compras	10.224.568	8.685.022	7.981.688	10.668.902
Gastos Operacionales Transferencia	2.595.000	4.763.666	4.907.000	257.000
Totales	\$ 18.314.717	\$ 19.245.277	\$ 18.929.730	\$ 22.223.096

Fuente: Departamento de Presupuesto y Cobranzas, UBB.

Los encuestados, en general, declaran una buena percepción de la organización y administración. Sin embargo, es importante enfatizar que una de las respuestas de menor aceptación es la relacionada con los presupuestos, la cual, tiene que ver con las limitaciones propias de la institución, que, siendo planificados e informados al cierre del año anterior y

habilitados para su ejecución al inicio de un año, siempre es deseable para las unidades contar con mayores recursos.

La posibilidad de realizar requerimientos a la autoridad de la Facultad o central de la Universidad, que excedan el presupuesto establecido es siempre posible, previa justificación de las razones que fundamentan tales requerimientos, ejemplo de ello, es la creación de centros de costos independientes para los planes de mejoramiento.

5.2.1.1. **Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento**

N° Fortalezas	
1.	Existencia de una estructura organizacional de público conocimiento, con responsabilidades, funciones y atribuciones claramente definidas, lo que permite dar soporte a la Carrera para desarrollar eficientemente sus funciones.
2.	La unidad académica dispone de normativa y reglamentación que le dan estabilidad y sustentabilidad.
3.	La existencia de Intranet Institucional ha contribuido a la mejora de los procesos de gestión de la Escuela y ha favorecido el seguimiento de los estudiantes.
4.	Asignación de financiamiento para acciones de mejoramiento a nivel de la Carrera.
5.	Utilización de mecanismos para el desarrollo de la gestión curricular (Consejo de Escuela, Consejo Académico)
N° Debilidades	
1.	Bajo presupuesto en ítems de trasferencias de libre disposición, para las actividades de los estudiantes.
2.	Falta difusión de la gestión presupuestaria a los académicos de la carrera como mecanismo de participación
N° Acciones de mejoramiento	
1.	Generación de instancias de difusión de los fondos concursables para actividades estudiantiles.
2.	Solicitud para incrementar recursos para transferencias para actividades académicas de los estudiantes.
3.	Incremento de la difusión y participación de académicos en reuniones de información sobre la gestión presupuestaria de la Escuela.

5.2.2. CRITERIO 7: PERSONAL DOCENTE

La carrera o programa cuenta con personal docente suficiente e idóneo de modo de cumplir cabalmente con todas las actividades y aprendizajes comprometidos en el plan de estudios, lo que permite a sus estudiantes avanzar sistemáticamente hacia el logro del perfil de egreso.

La Carrera dispone de un equipo de docentes Jornada Completa (JC), Media Jornada (MJ) y por hora (H), que permite cubrir las funciones y tareas propias del quehacer académico, vale decir, docencia directa y actividades específicas del proceso de enseñanza y aprendizaje; investigación y vinculación con el medio. Del mismo modo, es importante destacar que el cuerpo académico que trabaja en esta Carrera cuenta con las cualificaciones y experiencia adecuadas para desempeñarse impartiendo docencia en la educación superior y algunos para el desempeño de asistencias técnicas e investigación, antecedentes que se evidencian en sus currículos.

En lo que respecta a la dedicación de los docentes jornada completa, cada académico debe programar sus actividades docentes, de investigación, extensión, gestión académica, representación u otras vinculadas a los objetivos de la Facultad en un documento denominado “Compromiso Académico” según Decreto Exento 110 de 2007, (Anexo 30.3) valorado en horas/semana el que es concordado con el Director(a) del Departamento al que está adscrito. Este compromiso, a su vez, se manifiesta por medio de la asignación de “carga académica semestral” cuyo registro se realiza a través de la Intranet institucional previo acuerdo con el Director(a) del Departamento.

Es en este instrumento se especifican las horas de docencia directa (clases en aulas y laboratorios) e indirectas (preparación de clases y atención de estudiantes fuera del aula) y todo el conjunto de actividades académicas comprometidas. Esta asignación es aprobada en primera instancia por el Director de Departamento y posteriormente por el Jefe de Departamento de Pregrado.

En relación a las funciones propias de docencia de cada académico, la carga académica directa de los profesores (JC) fluctúa entre las 12 a 16 horas de docencia directa, más el tiempo destinado a dirigir actividades de titulación. Otras actividades de los académicos se distribuyen en: preparación de material docente, diseño y corrección de evaluaciones, proyectos de investigación, desarrollo de publicaciones, actividades de extensión, entre otras. Por otro lado, es necesario agregar que la Universidad promueve el trabajo autónomo de los estudiantes en cada asignatura a partir del uso de dos plataformas virtuales: Adecca y Moodle.

En las Tabla 33, se presenta el listado del cuerpo docente que han prestado servicio en la Carrera los años 2020 y 2021 en Concepción y la Tabla 34 en Chillan. Las columnas indican la línea disciplinar, nombre del docente, el título, jerarquía, grados académicos y la unidad Académica. En este listado se excluye a los profesores que imparten los electivos de Formación Integral:

Tabla 33. Núcleo de Docentes al 2020-2021, sede Concepción

Línea disciplinar	Nombre	Título	Jerarquía	Grado Académico	Unidad Académica
Tecnología Informática	Araya Guzmán Sergio Aníbal	Ingeniero Civil Informático	Asistente A	Doctor	Departamento de Sistemas de Información
Responsabilidad Social	Karina Aires Krausse Martínez	Publicista	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Administración y Auditoría
Recursos Humanos	Adolfo Rolando Albornoz Acosta	Administrador Público	Asistente A	Magíster	Departamento de Administración y Auditoría
	María Margarita Chiang Vega	Ingeniero Comercial	Asistente A	Doctor	Departamento de Administración y Auditoría
	Oscar Peralta Hadrich	Ingeniero Comercial	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Administración y Auditoría
Marketing	Eduardo Castillo Morales	Ingeniero Comercial	Asistente A	Magíster	Departamento de Administración y Auditoría
	Paulina de Fátima Pinchart Urrutia	Ingeniero Comercial	Asistente A	Magíster	Departamento de Administración y Auditoría
Ciencias Sociales	Sebastian Daniel valenzuela Pérez	Profesor de Filosofía	No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Administración y Auditoría
	Felipe Andres Rosales Huerta	Ingeniero Comercial	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Administración y Auditoría
	Guiselda Ximena Alid Lagos	Magíster en Gestión Educativa	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Administración y Auditoría
Gestión	Cristian Muñoz Carreño	Contador Auditor	Asistente A	Magíster	Departamento de Administración y Auditoría
	Patricio Eduardo Bastián Duarte	Licenciado en ciencias de la administración de empresas	No Jerarquizable	Doctor	Departamento de Administración y Auditoría
	Rodrigo Alejandro Salazar Guzmán	Ingeniero Civil Electrónico	No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Administración y Auditoría
	Emilio Armando Inostroza Andrade	Ingeniero Comercial	No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Administración y Auditoría
	Richard Alejandro Lagunas	Magister en Administración y Economía de empresas	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Administración y Auditoría

Finanzas	Andrea Virginia Domínguez	María King	Ingeniero Comercial	Asistente A	Doctor	Departamento de Economía y Finanzas	De
	Humberto Enrique Soto	Ortiz	Ingeniero Comercial	Asistente A	Doctor	Departamento de Economía y Finanzas	De
	Mauricio Gutiérrez	Urzúa	Contador Público Auditor	y Asociado	Doctor	Departamento de Economía y Finanzas	De
Economía	Andrés Duarte	Acuña	Ingeniero Comercial	Asistente A	Magíster	Departamento de Economía y Finanzas	De
	Cristian Pinto	Felipe Rojas	Ingeniero Comercial	Asistente A	Magíster	Departamento de Economía y Finanzas	De
	Gabriel Toro	Ángel Boero	Ingeniero Comercial	Asistente A	Magíster	Departamento de Economía y Finanzas	De
	Luis Méndez	Fernando Briones	Ingeniero Comercial	Asistente A	Doctor	Departamento de Economía y Finanzas	De
	Mauricio Del Campo	Leiva	Ingeniero Comercial	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Economía y Finanzas	De
	Oswaldo Arriagada	Pino	Ingeniero de Ejecución en Administración de Empresas	Asociado	Doctor	Departamento de Economía y Finanzas	De
Derecho empresarial	Oscar Fidel Aedo Cid		Abogado	No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Administración y Auditoría	de
	Renata Bellolio Victoriano	Emilia	Abogado	No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Administración y Auditoría	de
	Yovan Saavedra	Alejandro Torres	Magíster en derecho de la empresa mención derecho tributario	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Administración y Auditoría	de
Contabilidad	Jose Sierra	Carreño	Ingeniero Comercial	No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Administración y Auditoría	de
	Mariano Osorio	Rodolfo Osorio	Contador Auditor	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Administración y Auditoría	de
	Rubén Orellana	Carlos Liebbe	Contador Auditor	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Administración y Auditoría	de
	Yasna Utreras	Pamela Neira	Contador Auditor	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Administración y Auditoría	de
Administración	Patricia Huerta	Carolina Riveros	Ingeniero Comercial	Asociado	Doctor	Departamento de Administración y Auditoría	de

	Mariela Ortiz	Saez	Ingeniero Comercial	No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Administración y Auditoría
	Lisette Parra	Angélica Flores	Ingeniero Comercial	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Administración y Auditoría
	Jorge Saéz	Andrés Alarcón	Ingeniero Comercial	No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Administración y Auditoría
	Javier Garrido	Esteban Torres	Ingeniero Comercial	No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Administración y Auditoría
Matemáticas	Ana Venegas	Belén Ramos	Magíster en matemática, mención matemática	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Matemática
	Jorge Garfias	Andrés Meza	Licenciado en Matemática	Asistente A	Magíster	Departamento de Matemática
	Jorge Zapata	Luis Hernández	Doctor en Matemática Aplicada	No Jerarquizable	Doctor	Departamento de Matemática
	Marco Uribe	Antonio Santibañez	Doctor en matemáticas	No Jerarquizable	Doctor	Departamento de Matemática
	Felipe Valdebenito	Ignacio Espinoza	Profesor de Matemática y Computación	No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Matemática
Estadísticas	María Lagos	Angélica Aguilera	Ingeniero Comercial y Estadístico	No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Estadística
	Jorge Auoad	Ernesto Oliva	Ingeniero Estadístico	No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Estadística
Inglés	Praxedes Flores	Elena Palacios	Profesor de Inglés	No Jerarquizable	Profesional	Departamento de estudios generales
	Lucy Concha	Jaqueline Saravia	Profesora de Inglés	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de estudios generales
	Lisa Sarzoza	Barra	Profesora de Inglés	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de estudios generales
	Jimena Constanza	Chandía Cabas	Profesora de educación media en inglés y traducción Inglés - Español	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de estudios generales
	Jaqueline Del Pilar	Del Aleuy Melo	Profesora de Inglés	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de estudios generales
	Jania Bastías	Valeria Delgado	Profesora de Inglés	Asistente B	Magíster	Departamento de estudios generales

Fuente: elaboración propia.

Tabla 34. Núcleo de Docentes al 2020-2021, sede Chillán

Línea disciplinar	Nombre	Título	Jerarquía	Grado Académico	Unidad Académica
Administración	Soledad Del Pilar Merino Fuentealba	Ingeniero Comercial	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Gestión Empresarial
	Constanza Elizabeth Stuardo Solar	Ingeniero Comercial	No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Gestión Empresarial
Marketing	José Antonio Muñoz Quezada	Ingeniero Comercial	No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Gestión Empresarial
Contabilidad	Paz Mabel Arias Muñoz	Contador Auditor	Asistente A	Magíster	Departamento de Gestión Empresarial
	Carolina Lagos Silva	Contador Público y Auditor	No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Gestión Empresarial
	Vesnia Nicole Ortiz Cea	Magíster en de Gestión Empresas	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Gestión Empresarial
Economía	Juan Hernán Cabas Monje	Ingeniero Forestal	Asociado	Doctor	Departamento de Gestión Empresarial
	Rodrigo Alejandro Romo Muñoz	Ingeniero Comercial	Asistente A	Doctor	Departamento de Gestión Empresarial
	Froilán Antonio Quezada Quezada	Ingeniero Comercial	Asistente A	Magíster	Departamento de Gestión Empresarial
	Bernardo Alfonso Vásquez González	Contador Auditor	Asistente A	Magíster	Departamento de Gestión Empresarial
	Juan Carlos Yévenes Jara	Contador Auditor Ingeniero Comercial	Asistente A	Master	Departamento de Gestión Empresarial
	César Antonio Salazar Espinoza	Phd. Degree in economics	Asociado	Doctor	Departamento de Gestión Empresarial
	Edinson Edgardo Cornejo Saavedra	Ingeniero Comercial	Asistente A	Magíster	Departamento de Gestión Empresarial
Finanzas	Luis Rodolfo Améstica Rivas	Ingeniero Comercial	Asociado	Doctor	Departamento de Gestión Empresarial
	Miguel Hernández Morales	Magíster en Industrial con Mención en	No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Gestión Empresarial



		Gestión Financiera					
	Macarena Del Pilar Gómez	Contador Auditor Ingeniero Comercial		Asistente A	Magíster	Departamento de Gestión Empresarial	
Recursos Humanos	Álvaro José Acuña Hormazabal	Ingeniero de Ejecución en Administración de Empresas Diplomado en Psicología Positiva		Asistente A	Magíster	Departamento de Gestión Empresarial	
	Mario Rodrigo Díaz Mendoza	Magíster en desarrollo organizacional y recursos humanos		No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Gestión Empresarial	
	Carlos Mauricio Salazar Botello	Licenciado en Educación Diplomado en Responsabilidad Social Diplomado en Formación por Competencias para Formadores		Asociado	Magíster	Departamento de Gestión Empresarial	
	Fabiola Bocaz Zelada	Magíster en Lingüística Aplicada		No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Artes y Letras	
Inglés	Luminalda Llanos Sandoval	Magíster en Educación Mención Orientación Educacional		No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Artes y Letras	
	Olga Hidalgo Pérez	Profesora de Estado en Inglés		No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Artes y Letras	
Matemáticas	Luis Alberto Friz Roa	Doctor en Ciencias de la Ingeniería, Mención Modelación Matemática		Asistente A	Doctor	Departamento de Ciencias Básicas	
	Aníbal Coronel Pérez	Doctor en Ciencias Aplicadas Mención Ingeniería Matemática	Con en	Asociado	Doctor	Departamento de Ciencias Básicas	

Estadística	Celso Ruz	Vivallos	Magíster Estadística Aplicada	en No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Ciencias Básicas
Gestión	Virna Ortiz	Angélica Araya	Licenciado en Educación Ingeniero Industrial, mención Mecánica	Civil Asistente A	Doctor	Departamento de Gestión Empresarial
	Carolina Leyton	Elena Pavéz	Ingeniero Comercial	Asistente A	Doctor	Departamento de Gestión Empresarial
	Alex Medina	Iván Giacomozzi	Contador Auditor	Asociado	Doctor	Departamento de Gestión Empresarial
	Yohana Muñoz	Andrea Jara	Magíster gestión empresas	en de No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Gestión Empresarial
Derecho	Luis Ponce	Ricardo Soto	Abogado Magíster Recursos Humanos	en No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Gestión Empresarial
Sistemas de Información	Alfonso Rodríguez	Ríos	Ingeniero de Ejecución en Computación e Informática	Asociado	Doctor	Departamento de Ciencias de la Computación y Tecnologías de Información.
	Claudio Sepúlveda	Muñoz	Ingeniero de Ejecución en Computación e Informática	en No Jerarquizable	Profesional	Departamento de Ciencias de la Computación y Tecnologías de Información.
	Luis Gómez	Ricardo Soto	Magíster Gestión Educacional	en No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Ciencias de la Computación y Tecnologías de Información.
	Fernando Santolaya	Franco	Magíster pedagogía aplicada a la educación superior	en No Jerarquizable	Magíster	Departamento de Ciencias de la Computación y Tecnologías de Información.

Fuente: elaboración propia

Como se puede apreciar, mayoritariamente los académicos que imparten o han impartido docencia en la Carrera se encuentran en posesión de un grado académico de Magíster o Doctor e imparten docencia en la especialidad directamente vinculante a la profesión o especialidad. Además, aunque la tabla no lo demuestra, nuestros profesores hora (externos), se desempeñan profesionalmente en empresas u organismos público cuyo ejercicio de la profesión es vinculante con la materia que imparte docencia en nuestra Carrera.

Docentes calificados y competentes

Los académicos que prestan servicio docente en la Carrera cuentan con los títulos y grados que garantizan su idoneidad para ocupar sus cargos, así como experiencia laboral o de investigación según las características particulares de cada docente, además ellos toman cursos o capacitaciones en el área de la docencia cada año, lo que se cautela en el Artículo 33 del Estatuto del Académico.

Con relación a los profesores Jornada Completa de las áreas de especialidad, se destaca que están en posesión de grado de magíster y en cada nuevo semestre más docentes obtienen el grado de doctor en áreas afines de especialidad. En cuanto a los docentes contratados por hora, la Carrera cuenta con profesionales de gran trayectoria laboral, pertinente con la docencia impartida y mayoritariamente con amplia experiencia en la educación superior. Del mismo modo, dentro de las docentes por hora es importante mencionar que la Carrera cuenta con supervisores de práctica profesional, ambos Ingenieros Comerciales de formación y con amplia experiencia en este quehacer académico.

Tabla 35. Docentes al 2021, sede Concepción

Nombre	Licenciatura o Profesión	Magíster o Doctorado
Acuña Duarte, Andrés	Ingeniero Comercial	Magíster en economía con mención en macroeconomía
Aedo Cid, Oscar Fidel	Abogado	
Albornoz Acosta, Adolfo Rolando	Administrador Público	Magíster en desarrollo y comportamiento organizacional
Aleuy Melo, Jaqueline Del Pilar	Profesora de Inglés	Magíster en docencia para la educación superior
Alid Lagos, Guiselda Ximena	Magíster en Gestión Educacional	Magíster en gestión educacional
Araya Guzmán, Sergio Aníbal	Ingeniero Civil Informático	Doctor en Sistemas de Información en la empresa
Auoad Oliva, Jorge Ernesto	Ingeniero Estadístico	
Barra Sarzoza, Lisa	Profesora de Inglés	Magíster en dirección y gestión escolar de calidad
Bastián Duarte, Patricio Eduardo	Licenciado en ciencias de la administración de empresas	Doctor of philosophy in business administration
Bastías Delgado, Jania Valeria	Profesora de Inglés	Magíster en educación
Bellolio Victoriano, Renata Emilia	Abogado	
Carreño Sierra, Jose	Ingeniero Comercial	
Castillo Morales, Eduardo	Ingeniero Comercial	Master en marketing y gestión comercial
Chandía Cabas, Jimena Constanza	Profesora de educación media en inglés y traducción Inglés - Español	Magíster en pedagogía para la educación superior
Chiang Vega, María Margarita	Ingeniero Comercial	Doctora en recursos humanos
Concha Saravia, Lucy Jaqueline	Profesora de Inglés	Magíster en docencia para la educación superior

Flores Palacios, Praxedes Elena	Profesor de Inglés	
Garfias Meza, Jorge Andrés	Licenciado en Matemática	Magíster en matemática, mención estadística
Garrido Torres, Javier Esteban	Ingeniero Comercial	
Gutiérrez Urzúa, Mauricio	Contador Público y Auditor	Doctor en economía financiera y contabilidad
Hadrich, Oscar Peralta	Ingeniero Comercial	Magíster en desarrollo organizacional y gestión
Huerta Riveros, Patricia Carolina	Ingeniero Comercial	Doctora en Dirección de Empresas
Inostroza Andrade, Emilio Armando	Ingeniero Comercial	
King Domínguez, Andrea María Virginia	Ingeniero Comercial	Doctora en Administración y Dirección de Empresas
Krausse Martínez, Karina Aires	Publicista	Magíster en Dirección de Empresas, mención negocios internacionales
Lagos Aguilera, María Angélica	Ingeniero Comercial y Estadístico	
Leiva Del Campo, Mauricio	Ingeniero Comercial	Magíster en economía aplicada
Méndez Briones, Luis Fernando	Ingeniero Comercial	Doctor en ciencias económicas y empresariales
Muñoz Carreño, Cristian	Contador Auditor	Magíster en administración y economía de empresas
Orellana Liebbe, Rubén Carlos	Contador Auditor	Magíster en gerencia y políticas públicas
Ortiz Soto, Humberto Enrique	Ingeniero Comercial	Doctor en ciencias económicas y empresariales
Osorio Osorio, Mariano Rodolfo	Contador Auditor	Magíster en docencia para la educación superior
Parra Flores, Lissette Angélica	Ingeniero Comercial	
Pinchart Urrutia, Paulina de Fátima	Ingeniero Comercial	Master en marketing y gestión comercial
Pino Arriagada, Osvaldo	Ingeniero de Ejecución en Administración de Empresas	Doctor of philosophy (ph.d) in economics
Pinto Rojas, Cristian Felipe	Ingeniero Comercial	Magíster universitario en gestión financiera
Rosales Huerta, Felipe Andres	Ingeniero Comercial	Magíster en dirección de empresas
Saavedra Torres, Yovan Alejandro	Magíster en derecho de la empresa mención derecho tributario	Magíster en derecho de la empresa mención derecho tributario
Saéz Alarcón, Jorge Andrés	Ingeniero Comercial	
Saez Ortiz, Mariela	Ingeniero Comercial	
Salazar Guzmán, Rodrigo Alejandro	Ingeniero Civil Electrónico	
Silva Lagunas, Richard Alejandro	Magister en Administración y Economía de empresas	Magíster en administración y economía de empresas
Toro Boero, Gabriel Ángel	Ingeniero Comercial	Magíster en dirección de empresas
Uribe Santibañez, Marco Antonio	Doctor en matemáticas	Doctor en matemáticas

Utreras Neira, Yasna Pamela	Contador Auditor	Magíster en dirección y liderazgo para la gestión educacional
Valdebenito Espinoza, Felipe Ignacio	Profesor de Matemática y Computación	
Valenzuela Pérez, Sebastian Daniel	Profesor de Filosofía	
Venegas Ramos, Ana Belén	Magíster en matemática, mención matemática	Magíster en matemática, mención matemática
Zapata Hernández, Jorge Luis	Doctor en Matemática Aplicada	Doctor en matemática aplicada

Fuente: elaboración propia.

Tabla 36. Grados académicos de docentes que prestan servicios a la Carrera, sede Concepción (Facultad)

Grado académico	Jornada Completa (JC)					Jornada Parcial (JP)				
	2020	2019	2018	2017	2016	2020	2019	2018	2017	2016
Doctor	11	9	9	11	11	2	3	1	2	1
Magíster	17	17	16	20	19	25	38	30	25	24
Licenciado	0	1	3	1	1	14	18	19	14	14
Título profesional	0	0	0	0	0	1	0	2	2	0
Total	28	27	28	32	31	42	59	52	43	39

Fuente: elaboración propia

Como se puede desprender de los datos en tablas anteriores, los docentes de la Carrera, poseen una alta especialización lo que permite asegurar un profesorado que tiene dominio de las materias que imparte docencia, así como un acercamiento hacia la investigación, especialmente en aquellos con grado de doctor.

Tabla 37. Docentes al 2021, sede Chillán

Nombre	Licenciatura o Profesión	Magíster o Doctorado
Acuña Hormazábal, Álvaro José	Ingeniero de Ejecución en Administración de Empresas	Magíster en Gerencia y Gestión Pública
Améstica Rivas, Luis Rodolfo	Ingeniero Comercial	Magíster en Administración Mención Gestión Financiera Doctor en Administración y Dirección de Empresas
Arias Muñoz, Paz Mabel	Contador Auditor	Magíster en Contabilidad y Auditoría de Gestión
Bocaz Zelada, Fabiola Andrea	Profesora de Inglés y Traductor de Inglés al Español	Magíster en Lingüística Aplicada
Cabas Monje, Juan Hernán	Ingeniero Forestal	Magíster en Ciencias Económicas Doctor en Agricultura Economics Business

Cornejo Saavedra, Edinson Edgardo	Ingeniero Comercial	Magíster en Administración de Empresas
Coronel Pérez, Aníbal	Bachiller en Matemáticas	Doctor en Ciencias Aplicadas con Mención en Ingeniería Matemática
Díaz Mendoza, Mario Rodrigo	Ingeniero Comercial	Magíster en Desarrollo Organizacional y Recursos Humanos Magíster en Gestión Educacional
Friz Roa, Luis Alberto	Licenciado en Matemática	Doctor en Ciencias de la Ingeniería, Mención Modelación Matemática
Gallardo Gómez, Macarena Del Pilar	Contador Auditor Ingeniero Comercial	Magíster en Ingeniería Industrial
Gómez Soto, Luís Ricardo	Ingeniero en Ejecución en Computación e Informática	Magíster en Gestión Educacional
Hernández Morales, Miguel Antonio	Ingeniero Comercial	Magíster en Gestión Industrial con Mención en Gestión Financiera
Hidalgo Pérez, Olga Mariana	Profesora de Estado en Inglés	-----
Lagos Silva, Carolina Andrea	Contador Público y Auditor	-----
Leyton Pavéz, Carolina Elena	Ingeniero Comercial	Magíster en Gestión de Instituciones de Salud Doctora en Administración y Gestión de Empresas
Llanos Sandoval, Luminada De Los Ángeles	Profesora de Estado en Inglés	Magíster en Educación Mención Orientación Educacional
Medina Giacomozzi, Alex Iván	Contador Auditor	Magíster en Administración y Dirección de Empresas Doctor en Finanzas y Contabilidad
Merino Fuentealba, Soledad Del Pilar	Ingeniero Comercial	Magíster en Dirección de Empresas
Muñoz Jara, Yohana Andrea	Ingeniero Comercial	Magíster en Gestión de Empresas
Muñoz Quezada, José Antonio	Ingeniero Comercial	-----
Muñoz Sepúlveda, Claudio Andrés	Ingeniero en Ejecución en Computación e Informática	Magíster en Ciencias de la Computación
Ortiz Araya, Virna Angélica	Ingeniero Civil Industrial	Máster en Producción Automática Doctora en Ciencias Aplicadas con Especialidad Automática, Tratamiento de Señales e Ingeniería en Informática
Ortiz Cea, Vesnia Nicole	Contador Público Auditor	Magíster en Gestión de Empresas
Ponce Soto, Luís Ricardo	Abogado	Magíster en Gestión de Recursos Humanos y Habilidades Directivas
Quezada Quezada, Froilán Antonio	Ingeniero Comercial	Magíster en Ingeniería Industrial
Rodríguez Ríos, Alfonso Enrique	Ingeniero de Ejecución en Computación e Informática	Magíster en Dirección de Empresas Doctor en Arquitectura y Gestión de la Información y del Conocimiento en Sistema en Red
Romo Muñoz, Rodrigo Alejandro	Ingeniero Comercial	Doctor en Biotecnología Agroalimentaria y Sostenibilidad, Mención Economía Agroalimentaria
Salazar Botello, Carlos Mauricio	Ingeniero de Ejecución en Administración de Empresas	Magíster en Desarrollo y Comportamiento Organizacional
Salazar Espinoza, César Antonio	Ingeniero Comercial	Magíster en Economía de Recursos Naturales y del Medio Ambiente

		Doctor Degree in Economics
Santolaya Franco, Fernando Andrés	Ingeniero en Ejecución en Computación e Informática	Magíster en Pedagogía Aplicada a la Educación Superior Magíster en Ciencias de la Computación
Stuardo Solar, Constanza Elizabeth	Ingeniero Comercial	
Vásquez González, Bernardo Alfonso	Contador Auditor	Magíster en Ciencias Económicas y Administrativas
Vivallo Ruz, Celso Ricardo	Profesor de Estado en Matemática	Magíster en Estadística Aplicada
Yévenes Jara, Juan Carlos	Contador Auditor Ingeniero Comercial	Master of Business Administration

Fuente: elaboración propia

Tabla 38. Grados académicos de docentes que prestan servicios a la Carrera, sede Chillán (Facultad)

Grado académico	Jornada Completa (JC)					Jornada Parcial (JP)				
	2020	2019	2018	2017	2016	2020	2019	2018	2017	2016
Doctor	11	8	10	9	6	1	1	0	2	1
Magíster	10	10	7	10	10	17	14	16	21	23
Licenciado	0	0	0	0	0	3	5	4	7	7
Título profesional	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Total	21	18	17	19	16	22	20	20	30	31

Fuente: elaboración propia

Respecto a la dotación docente de la carrera, el 79% de los académicos de Concepción y el 73% declara que la jornada contratada es suficiente para desarrollar la docencia directa, preparar clases y atender a los estudiantes. Destaca que sobre el 98% se considera pedagógicamente preparado, existiendo consenso de un 100% en su nivel de actualización para ejercer la docencia. En este parámetro, el 88% de los estudiantes de Concepción y el 98% de Chillán destacan el nivel de actualización de los profesores en términos disciplinares. Existiendo cierta coincidencia con los egresados, donde la sede Concepción declara un 84% y Chillán un 93%.

Además sobre el 90% de los académicos declara que existe un núcleo académico dedicado y permanente para los fines de la carrera. En este aspecto, sobre el 94% de los estudiantes declara estar de acuerdo o parcialmente. En tanto, los egresados esta afirmación llega a un 81% en Concepción y un 98% en Chillán.

Núcleo de docentes/académicos que sustentan la Carrera

Todos los docentes jornada completa del área de especialidad han sido seleccionados mediante concurso público, mientras que los docentes con jornada parcial son seleccionados en forma muy rigurosa teniendo en consideración, tanto la excelencia de sus antecedentes académicos, sus antecedentes profesionales en el sector público o privado como así también su experiencia en docencia universitaria. En cuanto a este aspecto, sobre el 95% de los académicos encuestados declara que ingresó a la carrera/programa a través de un mecanismo de selección riguroso y de libre postulación.

Tabla 39. Relación entre número de estudiantes y número de docentes año 2020 - 2021 - Sede Concepción

Plan Vigente	Semestre	Promedio de estudiantes	N° Académicos JC	Relación N° estudiante/Profesor
2020	1	440	17	26
	2	440	19	23
2021	1	466	17	27
	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia.

Tabla 40. Relación entre número de estudiantes y número de docentes año 2020 - 2021 - Sede Chillán

Plan Vigente	Semestre	Promedio de estudiantes	N° Académicos JC	Relación N° estudiante/Profesor
2020	1	321	15	22
	2	317	14	22
2021	1	328	15	21
	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia.

Tabla 41. Relación entre promedio de estudiantes por sección y número de docentes año 2016 a 2020 - Sede Concepción.

Plan Vigente	Semestre	Promedio de estudiantes por sección	Número de docentes
2016	1	28	54
	2	28	52
2017	1	29	51
	2	29	56
2018	1	29	57
	2	29	55
2019	1	28	59
	2	26	52
2020	1	30	53
	2	30	48

Fuente: elaboración propia.

Tabla 42. Relación entre promedio de estudiantes por sección y número de docentes año 2016 a 2020 - Sede Concepción.

Plan Vigente	Semestre	Promedio de estudiantes por sección	Número de docentes
2016	1	28	28
	2	28	32
2017	1	30	35
	2	30	39
2018	1	32	33
	2	32	28
2019	1	30	28
	2	30	30
2020	1	35	35
	2	35	29

Fuente: elaboración propia.

Normas y mecanismos para la gestión del personal docente

Los mecanismos de incorporación, jerarquización, promoción, evaluación y desvinculación de los académicos responden a políticas establecidas institucionalmente y que se encuentran normadas en el Estatuto Académico mediante el Decreto N° 0140, 16 de mayo de 2005. Todos los docentes que prestan servicios a la carrera se rigen por dicha normativa.

Sobre la contratación de académicos

Los requerimientos para la contratación de nuevos académicos o académicas para que presten servicios a la Carrera son analizados en conjunto entre el Director de Escuela y el Director de Departamento, definiéndose en primer lugar el perfil del profesional requerido y, posteriormente, se continúa con el procedimiento institucional establecido para el llamado a concurso público.

La provisión de los cargos académicos se efectúa mediante nombramiento, previo al desarrollo del concurso público y según las bases establecidas para éste. La Universidad exige un determinado Título Profesional o grado académico, especificado en las bases de los concursos convocados (Artículo 31 del Estatuto del Académico). Los concursos deben ser solicitados por el Decano de la Facultad por escrito y autorizados por la Vicerrectoría Académica (Artículo 32 del Estatuto del Académico).

La incorporación de académicos para media jornada está sujeta al procedimiento descrito anteriormente, mientras que la contratación de profesores part-time o por hora constituye una prerrogativa de la Dirección del Departamento junto al Director de Escuela, lo que no se rige por la normativa antes descrita, sino por las necesidades de docencia existentes al inicio de cada semestre académico.

La universidad ha generado procedimientos administrativos, dentro del Sistema de Gestión de Calidad, para la selección y contratación de personal a planta académica (Anexo 28.1) y para la contratación de honorarios (Anexo 28.2).

Sobre la promoción de académicos

En el año 1994, se dictó la Ordenanza No 11 de la Junta Directiva (Decreto N° 289, del 9 de junio de 1994,(Anexo 28.3), sobre la “Jerarquización Académica”, que establece las jerarquías académicas, las funciones y requisitos para acceder a cada una de ellas, los derechos y deberes de las mismas, y norma los procedimientos a los que debe sujetarse el correspondiente proceso. Las normas pertinentes, constituyen el marco conceptual acerca de los atributos y demás características que debe reunir cada categoría dentro del ordenamiento.

Con fecha 08 de noviembre de 2004, la Honorable Junta Directiva (HJD) de la Universidad del Bío-Bío, aprobó por acuerdo HJD N° 09, el proyecto de Estatuto del Académico de la Universidad del Bío-Bío y Decreto 20 que introduce algunas modificaciones (Anexo 30.1 y 30.2), documento que norma el proceso de promoción o jerarquización vigente en la Universidad. En este documento normativo se establece la definición de tres jerarquías académicas regulares existentes en la actualidad: Titular, Asociado y Asistente, sin perjuicio de otras jerarquías especiales que se pudiesen crear.

- Profesor Titular: es el académico a quien se reconoce excelencia en la docencia, originalidad, calidad y autonomía en la investigación y capacidad para la formación de otros académicos. Tiene reconocimiento a nivel nacional e internacional.
- Profesor Asociado: es el académico que ha alcanzado excelencia en la docencia, posee un dominio reconocido de su disciplina y está en condiciones de diseñar y realizar proyectos de investigación y/o de extensión; asistencia técnica y capacitación relevantes, reconociéndosele capacidad para dirigir la formación de académicos, por todo lo cual posee un prestigio a nivel nacional.
- Profesor Asistente A: es aquel académico a quien se le reconocen realizaciones eficientes en la docencia y, a lo menos, en una de las demás funciones académicas universitarias, y ha alcanzado un demostrable nivel de desarrollo disciplinario.
- Profesor Asistente B: académico que ha demostrado autonomía en el ejercicio docente, ha participado en algunas de las demás funciones académicas y demostrando interés en mejorar el dominio de su disciplina.

Cabe destacar que el proceso de jerarquización es de carácter obligatorio para todos los académicos que ingresan a la Universidad en régimen de jornada completa y media jornada, y voluntaria para todos aquellos que, llevando una trayectoria académica en la institución, consideran haber acumulado antecedentes que ameriten una promoción jerárquica.

Para la evaluación de los antecedentes académicos del docente que se presenta a jerarquización, es necesario indicar que en la Universidad existen dos comisiones encargadas para ello, una es la Comisión de Evaluación Académica de la Facultad (CEAF), conformada a nivel de Facultad por un representante de cada uno de los Departamentos que es elegido democráticamente por sus pares, más el Decano de la Facultad. La segunda corresponde a la Comisión de Evaluación Académica Superior, (CEAS), organismo a nivel institucional que está conformado por un representante de cada Facultad, elegido también democráticamente por sus pares y el Vicerrector Académico.

La CEAF es la encargada de recibir, analizar y evaluar en primera instancia los antecedentes curriculares que presentan los docentes adscritos a su Facultad y, a partir de ello, esta comisión propone a la CEAS el eventual cambio de jerarquía del académico que se ha sometido a evaluación, luego es la CEAS la entidad encargada de tomar la decisión sobre el ascenso del académico o su permanencia en la jerarquía en la que se encuentra al momento de someterse al proceso de jerarquización.

Finalmente, es importante mencionar que cada año se comunica a todos los docentes de la Universidad, por correo electrónico, el calendario asociado al proceso de jerarquización, de acuerdo a lo establecido en el Estatuto del Académico, siendo ampliamente difundido al interior de cada Facultad, Departamento y Carrera.

Sobre la Evaluación de Académicos

En el Estatuto del Académico (2005), también se consignan disposiciones en torno a la evaluación del desempeño académico. Al respecto, cabe mencionar que la calificación académica se define como: “proceso de evaluación objetiva que, persiguiendo esencialmente el perfeccionamiento y la excelencia, tiene por objetivo establecer el grado de cumplimiento y la calidad del desempeño de cada académico en las tareas y obligaciones universitarias que fueron de su responsabilidad durante un período determinado. Se establecerá el grado en el que su desempeño haya contribuido positivamente al cumplimiento de la misión de la universidad y del plan de desarrollo de la Facultad a la que pertenece, de acuerdo a su condición jerárquica y atendidas las exigencias del cargo que sirve” (Artículo 41, Estatuto Académico, 2005). Esta calificación sirve de base para determinar la permanencia en el cargo, para el otorgamiento de estímulos y constituye, además, un antecedente necesario para la promoción jerárquica.

Actualmente, el proceso evaluativo propiamente tal de los docentes se lleva a cabo por medio de tres instancias formalmente establecidas a nivel institucional, a saber, la encuesta de opinión de los estudiantes, el compromiso académico y el proceso de jerarquización académica. Cada una de ellas se describe de la siguiente manera:

- Encuesta de Opinión de los Estudiantes para la Evaluación de la Docencia: corresponde a un instrumento de evaluación alojado en la Intranet institucional, donde cada estudiante registra, en base a dimensiones e indicadores, su opinión respecto del desempeño de los profesores de cada una de las asignaturas cursadas en el semestre. La Vicerrectoría Académica es la encargada de coordinar y llevar a cabo este proceso evaluativo de los académicos. Este mecanismo permite considerar las debilidades detectadas y lograr un mejoramiento individual del quehacer docente. Los resultados son subidos a la Intranet, donde cada académico o académica, en forma individual, puede acceder a ellos, al igual que los Directores de Escuela y el Director del Departamento respectivo, quienes son los encargados de analizar los resultados junto a cada docente.
- Compromiso Académico: corresponde al compromiso que cada docente, a principio de año, establece para el desarrollo de sus actividades académicas anuales, compromiso que es visado por el Director del Departamento y se constituye en un instrumento que le sirve a la Vicerrectoría Académica para monitorear el cumplimiento del desempeño declarado, en función del logro de su proyección académica (Anexo 30.3).

- Jerarquización Académica: como ya se señaló anteriormente, proceso al que se someten tanto los docentes jornada completa o media jornada que ingresan a la Universidad o aquellos que, teniendo una trayectoria académica en la Institución, deseen subir de jerarquía académica. Los antecedentes del académico o académica son evaluados en el CEAF y luego en el CEAS.

Actualmente está en revisión y discusión una nueva normativa acerca de la evaluación de los académicos, lo que está en etapa de participación a través de las Asociaciones de Académicos y Direcciones de Departamentos. Más adelante se profundiza en los mecanismos vigentes.

Sobre la Desvinculación de Académicos

Al igual que los procesos anteriormente descritos, la definición de las causales para la desvinculación académica se encuentran establecidos en el Estatuto Académico de la Universidad del Bío-Bío, Decreto 0140 del 16 de mayo 2005 (Anexo 30.1). En el artículo 40 de dicho documento se establecen la normativa para la desvinculación docente.

Los académicos cesarán en sus funciones por alguna de las siguientes causales:

- Por renuncia voluntaria aceptada por la autoridad competente.
- Por fallecimiento.
- Por supresión del cargo, de acuerdo a lo dispuesto en la normativa aplicable a la universidad.
- Por aplicación de la medida disciplinaria de destitución.
- Por jubilación, sea ésta por causa de vejez o invalidez.
- Por expiración del plazo de nombramiento o contratación, en los casos en que sea procedente.
- Por la declaración de vacancia del cargo. Procederá la declaración de vacancia en las siguientes situaciones:
 - a) Por pérdida sobreviniente de alguno de los requisitos exigidos para el ingreso a la planta académica,
 - b) Por calificación deficiente, según las disposiciones de la calificación académica,
 - c) Por salud irrecuperable o incompatible con el desempeño del cargo, según lo prescrito en los artículos 151 y 152 de la ley N°18.834, sobre Estatuto Administrativo.

Políticas y mecanismos de perfeccionamiento de docentes

Uno de los propósitos fundamentales de la Universidad es fortalecer las capacidades disciplinarias y pedagógicas de los académicos para mejorar permanentemente la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje. Al respecto, a nivel institucional existen políticas para incentivar y promover el desarrollo de perfeccionamiento para los académicos (Anexos 28.5 y 28.6), ya sea a nivel de cursos de postgrados, capacitaciones en materias y aspectos relativos al ámbito disciplinario y pedagógico.

La política institucional de perfeccionamiento se encuentra formalizada en el Decreto N° 057 del 23 de enero de 2004 que se modifica con el Decreto N°1244 del 6 de agosto de 2006,

documento que establece las normas para el perfeccionamiento académico, y considera la necesidad que tiene la Universidad del Bío-Bío de ir mejorando sus recursos humanos por la vía del perfeccionamiento constante, con el fin de cumplir los objetivos y alcanzar las metas que se ha propuesto en su Plan General de Desarrollo.

La Universidad cuenta con un Comité de Perfeccionamiento conformado por el Vicerrector Académico, quien lo preside, los Decanos o quienes los subroguen, el Director de Docencia y el Director de Postgrado quien actúa, además, como Secretario del mismo. Es política de la Universidad que cada Departamento defina sus propios requerimientos en función a sus líneas de desarrollo.

La política de perfeccionamiento de los Departamentos donde están adscritos los docentes de la Carrera, se enmarca dentro de la establecida por la Universidad (Anexo 28.5 y Anexo 28.6). En este sentido, la Universidad del Bío-Bío, a través de la Vicerrectoría Académica, ha puesto un énfasis particular en la necesidad de incrementar sustantivamente el número de académicos con grado de doctor, ya que se estima que ello constituye una condición necesaria para desarrollar programas de postgrado propios y aumentar los niveles de productividad científica en Investigación. En consecuencia, toda contratación nueva que se autorice tiene incorporada la exigencia del grado de doctor (Véase Anexo 29 de Listado de Perfeccionamiento). Cabe destacar que para este Departamento se consideran anualmente recursos en el presupuesto destinados a la continuación de los programas de perfeccionamiento en ejecución y para el financiamiento de los nuevos programas, conforme a la planificación anual que se efectúa sobre la materia. Estos recursos son complementados con otros designados a la Facultad de Ciencias Empresariales.

Sobre la capacitación docente, se puede señalar que la Universidad del Bío-Bío cuenta con una entidad específica para ello, denominada Unidad de Gestión Curricular y Monitoreo, dependiente de la Dirección de Docencia, Vicerrectoría Académica, y es la unidad encargada de organizar regularmente actividades de apoyo pedagógico y tecnológico a los docentes, a través el Área de Desarrollo Pedagógico y Tecnológico (ADPT) que está a cargo de profesionales altamente cualificados para dictar cursos, charlas y/o talleres orientados a contribuir a la actualización de los académicos en diversos ámbitos vinculados a la docencia, teniendo en consideración el Modelo Educativo institucional. Particularmente se destaca el siguiente programa:

- Programa Permanente de Pedagogía Universitaria (PPPU): Su objetivo es preparar a los académicos de las distintas facultades que no cuentan con la habilitación pedagógica y brindarles una capacitación de nivel en este ámbito, con el fin de contribuir a optimizar su desempeño profesional.

En la siguiente Tabla 43 y 44, se puede observar los cursos que han realizado docentes de los Departamentos que están más directamente con la Escuela Ingeniería Comercial entre los años 2016 al 2020, por sedes:

Tabla 43. Perfeccionamiento Cursos PPPU académicos de la Escuela Ingeniería Comercial – Sede Concepción

N°	Nombre del curso	Año	Docente	Tipo de Jornada
01	Tipos de Preguntas para Plataforma Adecca	2020	Patricio Eduardo Bastián Duarte	Part Time
02	Tipos de Preguntas para Plataforma Adecca	2020	Richard Alejandro Silva Lagunas	Part Time
03	Uso de Recursos en Moodle para la Docencia On line: Nivel Básico, modalidad E-learning	2020	Yasna Utreras Neira	Part Time
04	Moodle Nivel Básico FACE	2020	María José Pradenas Soto	Part Time
05	Moodle Nivel Básico FACE	2020	Margarita Chiang Vega	Jornada Completa
06	Moodle Nivel Medio FACE	2020	Sergio Araya Guzmán	Jornada Completa
07	Evaluación para el Aprendizaje" FACE	2020	Patricia Huerta Riveros	Jornada Completa
08	Evaluación para el Aprendizaje" FACE	2020	Luis Méndez Briones	Jornada Completa
09	Plataforma Adecca Nivel Básico	2020	Adolfo Rolando Albornoz Acosta	Jornada Completa
10	Plataforma Adecca Nivel Básico	2020	Patricio Eduardo Bastián Duarte	Part Time
11	Plataforma Adecca Nivel Básico	2020	Javier Esteban Garrido Torres	Part Time
12	Plataforma Adecca Nivel Básico	2020	Patricia Carolina Huerta Riveros	Jornada Completa
13	Plataforma Adecca Nivel Básico	2020	Andrea María Virginia King Domínguez	Jornada Completa
14	Plataforma Adecca Nivel Básico	2020	Luis Fernando Méndez Briones	Jornada Completa
15	Plataforma Adecca Nivel Básico	2020	Oscar Humberto Peralta Hadrich	Part Time
16	Plataforma Adecca Nivel Básico	2020	María José Pradenas Soto	Part Time
17	Curso Apoyo al Proceso de Publicación Académica	2020	Andrea King Domínguez	Jornada Completa
18	Aprendizaje, Enseñanza y Gestión a través de la Plataforma Adecca - Nivel Medio	2020	Patricio Alejandro Galdames Sepúlveda	Jornada Completa
19	Aprendizaje, Enseñanza y Gestión a través de la Plataforma Adecca - Nivel Medio	2020	Felipe Andrés Rosales Huerta	Part Time
20	Edición de Videos como recurso pedagógico en el Aula	2020	Patricio Eduardo Bastián Duarte	Part Time
21	Edición de Videos como recurso pedagógico en el Aula	2020	Eduardo Gastón Castillo Morales	Jornada Completa
22	Edición de Videos como recurso pedagógico en el Aula	2020	Patricio Alejandro Galdames Sepúlveda	Jornada Completa
23	Edición de Videos como recurso pedagógico en el Aula	2020	Mariela Verónica Sáez Ortiz	Part Time
24	Edición de Videos como recurso pedagógico en el Aula	2020	Richard Alejandro Silva Lagunas	Part Time
25	Aprendizaje, Enseñanza y Gestión a través de la Plataforma Adecca - Nivel Básico	2020	Oscar Humberto Peralta Hadrich	Part Time
26	Aprendizaje Activo en entornos virtuales	2020	Patricia Huerta-Riveros	Jornada Completa
27	Moodle nivel básico	2020	Javier Garrido Torres	Part Time
28	Moodle nivel básico	2020	Yasna Utreras Neira	Part Time

29	Educación Inclusiva: Paradigma y Enfoque	2019	Karina Rojas Contreras	Jornada Completa
30	Rúbricas basadas en indicadores de desempeño del aprendizaje	2019	Felipe Rosales	Part Time
31	Aprendizaje, Enseñanza y Gestión a través de la Plataforma Adecca" Modalidad Virtual	2019	Patricio Alejandro Galdames Sepúlveda	Jornada Completa
32	Diseños metodológicos de investigación en educación	2019	Andrea King Domínguez	Jornada Completa
33	Edición de cursos en Moodle: Nivel Básico	2019	Jaime Humberto Landaeta Bahamonde	Jornada Completa
34	Edición de cursos en Moodle: Nivel Básico	2019	Héctor Luis Saldías Barahona	Jornada Completa
35	Diseño de Situaciones de Aprendizaje	2019	Karina Rojas Contreras	Jornada Completa
36	Uso de Recursos en Moodle para la Docencia on line: Nivel Básico modalidad b-learning	2019	Karina Rojas Contreras	Jornada Completa
37	Uso de Recursos en Moodle para la Docencia on line: Nivel Básico modalidad b-learning	2019	Osvaldo Pino Arriagada	Jornada Completa
38	Uso de Recursos en Moodle para la Docencia on line: Nivel Básico modalidad b-learning	2019	Patricia Huerta	Jornada Completa
39	Uso de Recursos en Moodle para la Docencia on line: Nivel Medio modalidad b-learning	2019	Patricia Huerta	Jornada Completa
40	Modelo Educativo	2019	Yasna Utreras	Part Time
41	Edición de cursos en Moodle: Nivel Básico	2019	Yasna Utreras	Part Time
42	Adecca 2.0 Nivel Medio	2018	Richard Silva Lagunas	Part Time
43	Diseño Pedagógico de Cursos en Moodle: Nivel Básico	2018	Patricia Huerta Riveros	Jornada Completa
44	Flipped Classroom	2017	Karina Krausse Martínez	Part Time
45	Elaboración de Guías Didácticas	2017	Luis Fernando Méndez Briones	Jornada Completa
46	Recursos para Presentaciones Efectivas	2017	Karina Krausse M	Part Time
47	Gestión Docente a través de Perfiles DARCA en INTRANET	2017	Paulina de Fátima Pinchart Urrutia	Jornada Completa
48	Diseño Evaluativo Alineado con los Resultados de Aprendizaje	2017	Ana María Barra Salazar	Jornada Completa
49	Diseño Evaluativo Alineado con los Resultados de Aprendizaje	2017	Karina Aires Krausse Martínez	Part Time
50	Diseño Evaluativo Alineado con los Resultados de Aprendizaje	2017	María Margarita Chiang Vega	Jornada Completa
51	Diseño Evaluativo Alineado con los Resultados de Aprendizaje	2017	Mariela Sáez Ortiz	Part Time
52	Diseño Evaluativo Alineado con los Resultados de Aprendizaje	2017	Paulina de Fátima Pinchart Urrutia	Jornada Completa
53	Modelo Educativo UBB	2017	Richard Silva Lagunas	Part Time
54	Formulario y Cuestionario de Evaluación Online	2016	Luis Méndez Briones	Jornada Completa
55	Edición de cursos en Moodle: Nivel Básico	2016	Paulina Pinchart Urrutia	Jornada Completa
56	Lista de Cotejo-Escala de Apreciación-Rúbricas Instrumentos para la Evaluación de Aprendizajes	2016	Eduardo Castillo Morales	Jornada Completa
57	Lista de Cotejo-Escala de Apreciación-Rúbricas Instrumentos para la Evaluación de Aprendizajes	2016	Juan Maldonado Riquelme	Jornada Completa

58	Lista de Cotejo-Escala de Apreciación- Rúbricas Instrumentos para la Evaluación de Aprendizajes	2016	Karina Krausse Martínez	Part Time
59	Lista de Cotejo-Escala de Apreciación- Rúbricas Instrumentos para la Evaluación de Aprendizajes	2016	Mariela Sáez Ortiz	Part Time
60	Lista de Cotejo-Escala de Apreciación- Rúbricas Instrumentos para la Evaluación de Aprendizajes	2016	Paulina Pinchart Urrutia	Jornada Completa
61	Edición de cursos en Moodle. Nivel Avanzado	2016	Karina del Pilar Rojas Contreras	Part Time
62	Metodología para la publicación de artículos científicos en revistas indexadas en el área de las Ciencias Sociales	2016	Luis Marcelo Méndez Briones	Jornada Completa
63	Presentaciones Efectivas con Prezi	2016	Karina Aires Krausse Martínez	Part Time
64	Presentaciones Efectivas con Prezi	2016	Luis Méndez Briones	Jornada Completa
65	Edición de cursos en Moodle: Nivel Básico	2016	Luis Méndez Briones	Jornada Completa
66	Estrategia para el desarrollo del pensamiento crítico	2016	Andrea King Domínguez	Jornada Completa
67	Investigación de Docencia Universitaria	2016	Andrea King Domínguez	Jornada Completa
68	Experimentando el Aprendizaje basado en Equipos	2016	Karina Rojas Contreras	Jornada Completa
69	Rúbricas basadas en indicadores de desempeño del aprendizaje	2016	Karina Krausse Martínez	Part Time

Fuente: Unidad de Gestión y Monitoreo, mayo 2021.

Tabla 44. Perfeccionamiento Cursos PPPU académicos de la Escuela Ingeniería Comercial – Sede Chillán

N°	Nombre del curso	Año	Docente	Tipo de Jornada
01	Uso de Recursos en Moodle para la Docencia On line: Nivel Básico, modalidad E-learning	2020	Benito Umaña Hermosilla	Jornada Completa
02	Uso de Recursos en Moodle para la Docencia On line: Nivel Básico, modalidad E-learning	2020	Claudio Andrés Muñoz Sepúlveda	Part Time
03	Uso de Recursos en Moodle para la Docencia On line: Nivel Básico, modalidad E-learning	2020	Jonathan Labra Hernández	Part Time
04	Moodle Nivel Básico FACE	2020	Vesnia Ortiz Cea	Part Time
05	Moodle Nivel Básico FACE	2020	María Teresa Lagos Troncoso	Part Time
06	Moodle Nivel Básico FACE	2020	Rosana Vallejos	Part Time
07	Moodle Nivel Básico FACE	2020	Froilán Quezada Quezada	Jornada Completa
08	Moodle Nivel Medio FACE	2020	Rosana Vallejos Cartes	Part Time
09	Evaluación para el Aprendizaje" FACE	2020	Bernardo Vásquez G.	Jornada Completa
10	Plataforma Adecca Nivel Básico	2020	Juan Hernán Cabas Monje	Jornada Completa
11	Plataforma Adecca Nivel Básico	2020	Carolina Andrea Lagos Silva	Part Time

12	Plataforma Adecca Nivel Básico	2020	Froilán Antonio Quezada Quezada	Jornada Completa
13	Diseño de un Entorno de Aprendizaje a Distancia	2020	Vesnia Ortiz Cea	Part Time
14	Diseño de un Entorno de Aprendizaje a Distancia	2020	César Salazar Espinoza	Jornada Completa
15	Diseño de un Entorno de Aprendizaje a Distancia	2020	Constanza De la Hoz Parra	Part Time
16	Introducción a la publicación académica en el área de Educación Superior	2020	Yohana Muñoz Jara	Part Time
17	Introducción a la publicación académica en el área de Educación Superior	2020	Carlos Salazar Botello	Part Time
18	Curso Apoyo al Proceso de Publicación Académica	2020	Luis Rodolfo Améstica Rivas	Jornada Completa
19	Curso Apoyo al Proceso de Publicación Académica	2020	Edinson Cornejo Saavedra	Jornada Completa
20	Recursos Digitales para Plataforma Adecca	2020	José Luis Quintanilla Hausdorf	Part Time
21	Aprendizaje, Enseñanza y Gestión a través de la Plataforma Adecca - Nivel Medio	2020	Luis Améstica Rivas	Jornada Completa
22	Aprendizaje, Enseñanza y Gestión a través de la Plataforma Adecca - Nivel Medio	2020	Edinson Cornejo Saavedra	Jornada Completa
23	Aprendizaje, Enseñanza y Gestión a través de la Plataforma Adecca - Nivel Medio	2020	Cecilia Del Pilar Gallegos Muñoz	Jornada Completa
24	Aprendizaje, Enseñanza y Gestión a través de la Plataforma Adecca - Nivel Medio	2020	María Teresa Lagos Troncoso	Part Time
25	Aprendizaje, Enseñanza y Gestión a través de la Plataforma Adecca - Nivel Medio	2020	Claudio Andrés Muñoz Sepúlveda	Part Time
26	Aprendizaje, Enseñanza y Gestión a través de la Plataforma Adecca - Nivel Medio	2020	Vesnia Ortiz Cea	Part Time
27	Edición de Videos como recurso pedagógico en el Aula	2020	Paz Mabel Arias Muñoz	Jornada Completa
28	Edición de Videos como recurso pedagógico en el Aula	2020	Cecilia Del Pilar Gallegos Muñoz	Jornada Completa
29	Edición de Videos como recurso pedagógico en el Aula	2020	Carolina Andrea Lagos Silva	Part Time
30	Edición de Videos como recurso pedagógico en el Aula	2020	Vesnia Ortiz Cea	Part Time
31	Edición de Videos como recurso pedagógico en el Aula	2020	José Luis Claudio Quintanilla Hausdorf	Part Time
32	Aprendizaje, Enseñanza y Gestión a través de la Plataforma Adecca - Nivel Básico	2020	Edinson Edgardo Cornejo Saavedra	Jornada Completa
33	Aprendizaje, Enseñanza y Gestión a través de la Plataforma Adecca - Nivel Básico	2020	Cecilia Del Pilar Gallegos Muñoz	Jornada Completa
34	Aprendizaje, Enseñanza y Gestión a través de la Plataforma Adecca - Nivel Básico	2020	Jonathan Ignacio Labra Hernández	Part Time
35	Aprendizaje, Enseñanza y Gestión a través de la Plataforma Adecca - Nivel Básico	2020	Vesnia Nicole Ortiz Cea	Part Time
36	Aprendizaje, Enseñanza y Gestión a través de la Plataforma Adecca - Nivel Básico	2020	Estela Irene Rodríguez Quezada	Jornada Completa
37	Diseño pedagógico de cursos en moodle: nivel básico	2020	Luis Ricardo Gómez Soto	Part Time
38	Competencias emocionales en educación superior	2020	Cecilia Del Pilar Gallegos Muñoz	Jornada Completa
39	Competencias emocionales en educación superior	2020	Constanza Nicole De La Hoz Parra	Administrativo

40	Competencias emocionales en educación superior	2020	José Luis Quintanilla Hausdorf	Part Time
41	Recursos Digitales para la Docencia Universitaria	2020	Carlos Mauricio Salazar Botello	Jornada Completa
42	Recursos Digitales para la Docencia Universitaria	2020	Cecilia Del Pilar Gallegos Muñoz	Jornada Completa
43	Recursos Digitales para la Docencia Universitaria	2020	César Antonio Salazar Espinoza	Jornada Completa
44	Recursos Digitales para la Docencia Universitaria	2020	Juan Carlos Yévenes Jara	Jornada Completa
45	Modelo Educativo	2019	Miguel Hernández Morales	Part Time
46	Modelo Educativo	2019	José Luis Quintanilla Hausdorf	Part Time
47	Descubrir, describir y evaluar recursos electrónicos en línea del Sistema de Bibliotecas UBB”	2019	Omar Acuña Moraga	Jornada Completa
48	Descubrir, describir y evaluar recursos electrónicos en línea del Sistema de Bibliotecas UBB”	2019	Juan Carlos Yévenes jara	Jornada Completa
49	Rúbricas basadas en indicadores de desempeño del aprendizaje	2019	Omar Acuña Moraga	Part Time
50	Rúbricas basadas en indicadores de desempeño del aprendizaje	2019	Juan Carlos Yévenes Jara	Jornada Completa
51	Buenas prácticas para evitar el sexismo en espacios Universitarios	2019	Rodrigo Torres Avilés	Jornada Completa
52	Diseños metodológicos de investigación en educación	2019	Luis Améstica Rivas	Jornada Completa
53	Diseños metodológicos de investigación en educación	2019	María Antonieta Soto Chico	Jornada Completa
54	Recursos de Evaluación On line	2019	Macarena Gallardo	Jornada Completa
55	Evaluación de los aprendizajes en contexto universitario: Tensiones, Tendencias y desafíos.	2018	César Salazar	Jornada Completa
56	Inclusión Educativa desde el marco del Diseño Universal del Aprendizaje	2018	Fernanda Guzmán Lizana	Part Time
57	Inclusión Educativa desde el marco del Diseño Universal del Aprendizaje	2018	Cecilia Gallegos Muñoz	Jornada Completa
58	Inclusión Educativa desde el marco del Diseño Universal del Aprendizaje	2018	Claudio Quintanilla Hausdorf	Part Time
59	Inclusión Educativa desde el marco del Diseño Universal del Aprendizaje	2018	Oscar Chávez Cares	Part Time
60	Inclusión Educativa desde el marco del Diseño Universal del Aprendizaje	2018	Vesnia Ortiz	Part Time
61	Inclusión Educativa desde el marco del Diseño Universal del Aprendizaje	2018	Ma.Teresa Lagos Troncoso	Part Time
62	Adecca Nivel Medio Nuevas Funcionalidades	2018	Cristian Muñoz Anziani	Part Time
63	Modelo Educativo	2018	Cristian Muñoz Anziani	Part Time
64	Técnicas Evaluativas e Instrumentos de Evaluación online	2018	Cristian Muñoz Anziani	Part Time
65	Rúbrica, basada en indicadores de desempeño del aprendizaje	2018	César Antonio Salazar Espinoza	Jornada Completa
66	Enfoques de investigación sobre innovación docente y revisión de literatura en el área de educación	2018	Luis Améstica Rivas	Jornada Completa

67	Enfoques de investigación sobre innovación docente y revisión de literatura en el área de educación	2018	Edinson Edgardo Cornejo Saavedra	Jornada Completa
68	Evaluación para el Aprendizaje	2018	Edinson Cornejo Saavedra	Jornada Completa
69	Adecca Nivel Básico Nuevas Funcionalidades	2018	Cristian Muñoz Anziani	Part Time
70	Recursos Pedagógicos Online	2018	Mauricio López Muñoz	Part Time
71	Planilla de Cálculo Excel: Nivel Medio	2018	Vesnia Nicole Ortiz Cea	Part Time
72	Retroalimentación escrita a textos producidos por estudiantes en el proceso de realización de una tarea de escritura	2018	Angélica Caro Gutiérrez	Jornada Completa
73	Modelo Educativo Docentes	2018	Rodrigo Torres Avilés	Jornada Completa
74	Recursos para Presentaciones Efectivas	2018	Mauricio López Muñoz	Part Time
75	Coordenadas para la Investigación Social Cualitativa y Cuantitativa	2018	Edison Edgardo Cornejo Saavedra	Jornada Completa
76	Uso de Recursos Electrónicos de la Biblioteca Virtual UBB	2017	Nataly Guiñez Cabrera	Jornada Completa
77	Evaluación autentica en la acreditación del desempeño	2017	Nataly Guiñez Cabrera	Jornada Completa
78	Evaluación autentica en la acreditación del desempeño	2017	Rodrigo Torres Avilés	Jornada Completa
79	Ética para la Educación Superior	2017	Nataly Guiñez Cabrera	Jornada Completa
80	Instrumentos Evaluativos, una mirada desde la Evaluación Auténtica y desde un Enfoque Metacognitivo	2017	Rodrigo Torres Avilés	Jornada Completa
81	Flipped Classroom	2017	Estela Rodríguez Quezada	Jornada Completa
82	Uso de Recursos Electrónicos de la Biblioteca Virtual UBB	2017	Edison Edgardo Cornejo Saavedra	Jornada Completa
83	Uso de Recursos Electrónicos de la Biblioteca Virtual UBB	2017	Estela Irene Rodríguez Quezada	Jornada Completa
84	Gestión Docente a través de Módulos Darca en Intranet	2017	Rodrigo Torres Avilés	Jornada Completa
85	Estrategias didácticas para los momentos de la clase: Inicio, Desarrollo y Cierre	2017	Rodrigo Torres Avilés	Jornada Completa
86	Modelo Educativo UBB	2017	Carolina Lagos Silva	Part Time
87	Modelo Educativo UBB	2017	Jonathan Ignacio Labra Hernández	Part Time
88	Los dispositivos móviles como recurso educativo 2.0	2017	Cesar Salazar Espinoza	Jornada Completa
89	Tipos de Pregunta	2017	Rodrigo Ariel Torres Avilés	Jornada Completa
90	Rúbrica: Instrumento de Evaluación y Retroalimentación Efectiva en el Aprendizaje	2017	Vesnia Nicole Ortiz Cea	Part Time
91	Aprendizaje Visual con TIC	2017	Rodrigo Torres Avilés	Jornada Completa
92	Aprendizaje Visual con TIC	2017	Vesnia Nicole Ortiz Cea	Part Time
93	Aprendizaje Visual con TIC	2017	Virna Ortiz Araya	Jornada Completa
94	Adecca 2.0 Nivel Medio	2017	Vesnia Nicole Ortiz Cea	Part Time

95	Instrumentos para Evaluación ONLINE	2017	Vesnia Nicole Ortiz Cea	Part Time
96	Modelo Educativo para Administrativos	2017	Yohana Andrea Muñoz Jara	Part Time
97	Modelo Educativo para Administrativos	2017	Irma Del Carmen Borquez Gonzalez	Administrativo
98	Modelo Educativo Docentes	2017	Vesnia Nicole Ortiz Cea	Part Time
99	Los dispositivos móviles como recurso educativo	2017	Carlos Alfredo Inostroza Espinoza	Part Time
100	Los dispositivos móviles como recurso educativo	2017	Jonathan Ignacio labra Hernández	Part Time
101	Metodologías para la publicación de artículos científicos en revistas indexadas en el área de las Ciencias Sociales	2017	Edison Edgardo Cornejo Saavedra	Jornada Completa
102	Diseño Evaluativo Alineado con los Resultados de Aprendizaje	2017	Fernando Santolaya Franco	Part Time
103	Diseño Evaluativo Alineado con los Resultados de Aprendizaje	2017	Jonathan Ignacio Labra Hernández	Part Time
104	Diseño Evaluativo Alineado con los Resultados de Aprendizaje	2017	Juan Carlos Figueroa Durán	Administrativo
105	Diseño Evaluativo Alineado con los Resultados de Aprendizaje	2017	Juan Sepúlveda Fuentes	Part time
106	Diseño Evaluativo Alineado con los Resultados de Aprendizaje	2017	Luis Gajardo Díaz	Jornada Completa
107	Diseño Evaluativo Alineado con los Resultados de Aprendizaje	2017	M. Angélica Caro Gutiérrez	Jornada Completa
108	Diseño Evaluativo Alineado con los Resultados de Aprendizaje	2017	María Antonieta Soto Ch	Jornada Completa
109	Diseño Evaluativo Alineado con los Resultados de Aprendizaje	2017	Oscar Eduardo Chávez Cares	Part Time
110	Diseño Evaluativo Alineado con los Resultados de Aprendizaje	2017	Rodrigo Torres Avilés	Jornada Completa
111	Diseño Evaluativo Alineado con los Resultados de Aprendizaje	2017	Sylvia Marcela Pinto Fernández	Jornada Completa
112	Tipos de preguntas para captar el aprendizaje significativo	2016	Carolina Lagos Silva	Part Time
113	Tipos de preguntas para captar el aprendizaje significativo	2016	Claudio Quintanilla Hausdorf	Part Time
114	Tipos de preguntas para captar el aprendizaje significativo	2016	Miguel Hernández Morales	Part Time
115	Tipos de preguntas para captar el aprendizaje significativo	2016	Omar Acuña Moraga	Jornada Completa
116	Tipos de preguntas para captar el aprendizaje significativo	2016	Paulina Ceballos Garrido	Part Time
117	Tipos de preguntas para captar el aprendizaje significativo	2016	Pedro Severino González	Part Time
118	Formulario y Cuestionario de Evaluación Online	2016	Carolina Lagos Silva	Part Time
119	Formulario y Cuestionario de Evaluación Online	2016	Luis Améstica Rivas	Part Time
120	Formulario y Cuestionario de Evaluación Online	2016	Nataly Guiñez Cabrera	Jornada Completa
121	Formulario y Cuestionario de Evaluación Online	2016	Virna Ortiz Araya	Jornada Completa
122	Lista de Cotejo-Escala de Apreciación-Rúbricas Instrumentos para la Evaluación de Aprendizajes	2016	Carola Figueroa Flores	Jornada Completa

123	Lista de Cotejo-Escala de Apreciación-Rúbricas Instrumentos para la Evaluación de Aprendizajes	2016	Estela Rodríguez Quezada	Jornada Completa
124	Lista de Cotejo-Escala de Apreciación-Rúbricas Instrumentos para la Evaluación de Aprendizajes	2016	Marcela Pinto Fernández	Jornada Completa
125	Lista de Cotejo-Escala de Apreciación-Rúbricas Instrumentos para la Evaluación de Aprendizajes	2016	Miguel Hernández Morales	Part Time
126	Lista de Cotejo-Escala de Apreciación-Rúbricas Instrumentos para la Evaluación de Aprendizajes	2016	Nataly Guiñez Cabrera	Jornada Completa
127	Lista de Cotejo-Escala de Apreciación-Rúbricas Instrumentos para la Evaluación de Aprendizajes	2016	Omar Acuña Moraga	Part Time
128	Lista de Cotejo-Escala de Apreciación-Rúbricas Instrumentos para la Evaluación de Aprendizajes	2016	Pedro Severino González	Part Time
129	Lista de Cotejo-Escala de Apreciación-Rúbricas Instrumentos para la Evaluación de Aprendizajes	2016	Rosana Vallejos Cartes	Part Time
130	Lista de Cotejo-Escala de Apreciación-Rúbricas Instrumentos para la Evaluación de Aprendizajes	2016	Virna Ortiz Araya	Jornada Completa
131	Procesos Evaluativos metacognitivos, estrategias para su implementación	2016	Miguel Hernández Morales	Part Time
132	Aprendizaje y Servicio	2016	Paz Arias Muñoz	Jornada Completa
133	Estrategias para el Aprendizaje	2016	Estela Rodríguez Quezada	Jornada Completa
134	Estrategias para el Aprendizaje	2016	José Luis Franco Montaña	Part Time
135	Estrategias para el Aprendizaje	2016	Miguel Hernández Morales	Part Time
136	Uso de Recursos Electrónicos de la Biblioteca Virtual UBB	2016	Estela Rodríguez Quezada	Jornada Completa
137	Adecca 2.0 Nivel Medio	2016	Álvaro José Acuña Hormazabal	Jornada Completa
138	Adecca 2.0 Nivel Medio	2016	María Teresa Lagos Troncoso	Part Time
139	Presentaciones Efectivas con Prezi	2016	Cesar Antonio Salazar Espinoza	Jornada Completa
140	Aprendizaje y Servicio. Un modelo bidireccional de vinculación con el medio	2016	María Teresa Lagos Troncoso	Part Time
141	Aprendizaje y Servicio. Un modelo bidireccional de vinculación con el medio	2016	Miguel Hernández Morales	Part Time
142	Aprendizaje y Servicio. Un modelo bidireccional de vinculación con el medio	2016	Nataly Guiñez Cabrera	Jornada Completa
143	Aprendizaje y Servicio. Un modelo bidireccional de vinculación con el medio	2016	Rosana Vallejos Cartes	Part Time
144	Experimentando el Aprendizaje basado en Equipos	2016	Nataly Guiñez Cabrera	Jornada Completa
145	Experimentando el Aprendizaje basado en Equipos	2016	Rodrigo Torres Avilés	Jornada Completa
146	Edición de cursos en Adecca 2.0 Nivel Medio	2016	Jonathan Ignacio Labra Hernández	Part Time
147	Edición de cursos en Adecca 2.0 Nivel Medio	2016	María Teresa Lagos Troncoso	Part Time

148	Edición de cursos en Adecca 2.0 Nivel Medio	2016	Miguel Antonio Hernández Morales	Part Time
149	Elaboración de Rúbricas como instrumento para la Evaluación de Aprendizaje	2016	Rodrigo Torres Avilés	Jornada Completa
150	Edición de cursos en Adecca 2.0 Nivel Medio	2016	Sixto Valdés Elizalde	Part Time
151	Investigación de Docencia Universitaria	2016	Edinson E. Cornejo Saavedra	Jornada Completa
152	Técnicas Colaborativas	2016	María Teresa Lagos	Part Time
153	Técnicas Colaborativas	2016	Miguel Hernández Morales	Part Time
154	Investigación de Docencia Universitaria	2016	Nataly Guiñez Cabrera	Jornada Completa
155	Técnicas Colaborativas	2016	Omar Acuña Moraga	Part Time
156	Técnicas Colaborativas	2016	Paulina Ceballos	Part Time
157	Técnicas Colaborativas	2016	Pedro Severino González	Part Time
158	Técnicas Colaborativas	2016	Sixto Valdés Elizalde	Part Time
159	Técnicas Colaborativas	2016	Virna Ortíz Araya	Jornada Completa
160	Presentaciones Efectivas con Prezi	2016	Carolina Lagos Silva	Part Time
161	Optimización del trabajo con la planilla de cálculo excel	2016	Jonathan Labra Hernández	Part Time
162	Optimización del trabajo con la planilla de cálculo excel	2016	Paz Arias Muñoz	Jornada Completa

Fuente: Unidad de Gestión y Monitoreo, Mayo 2021.

Además de lo anterior, a nivel institucional se ofrecen instancias concursables para los docentes, orientadas a incentivar el desarrollo de actividades académicas que complementen su acción pedagógica, siendo las principales las siguientes:

- Programa de Fondo de Desarrollo de la Docencia: corresponde a Fondo concursable interno, de carácter anual y cuyos recursos económicos están orientados al financiamiento exclusivo de proyectos que busquen mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje y los resultados en la formación de Pregrado teniendo como marco de referencia el Modelo Educativo Institucional.

La evidencia muestra una alta participación de los académicos en equipos de trabajo formativo que favorecen el proceso de enseñanza aprendizaje de la carrera y la participación en actividades de perfeccionamiento y actualización disciplinar. Sobre el 75% de los estudiantes declara conocer la existencia de un equipo de profesores que lidera el proceso formativo de la carrera. En este aspecto, el 45% de los egresados de Concepción manifiesta una apreciación positiva, a su vez en Chillán esto alcanza a un 93%. Respecto a la actualización periódica de los profesores, sobre el 94% de los estudiantes declara conocer. Los egresados de Concepción declaran conocer este aspecto en un 36% y Chillán alcanza a un 61%.

Mecanismos de evaluación del personal docente

Sobre la evaluación de los académicos

Como se señaló anteriormente, las normativas que evalúan el desempeño académico están establecidas en el Estatuto Académico de la Universidad del Bío-Bío, Decreto N° 0140 del 16 de mayo 2005 (Anexo 30.1). La calificación académica es el proceso de evaluación que establece el grado de cumplimiento y la calidad del desempeño de cada académico en las tareas y obligaciones que son de su responsabilidad (Artículo N°41 de la Calificación y Jerarquización Académica del Estatuto Académico, Anexo 28.3). La calificación académica sirve de base para determinar la permanencia en el cargo, para el otorgamiento de estímulos y constituye, además, antecedente necesario para la promoción jerárquica. Del mismo modo, estos mecanismos de evaluación propenden a la reflexión y la autocrítica del docente en relación con su desempeño académico, con el fin de introducir las mejoras que sean necesarias para mejoramiento de la calidad de la docencia impartida.

La evaluación se encuentra resguardada por las siguientes tres instancias evaluativas formalmente establecidas en la Institución: la encuesta de opinión de los estudiantes, el compromiso académico, y la calificación y jerarquización académica.

- **Encuesta de opinión de los estudiantes:** corresponde a la evaluación que llevan a cabo los estudiantes respecto del desempeño de los profesores de cada una de las asignaturas cursadas en cada semestre. Esta evaluación se denomina “Encuesta de Opinión de los Estudiantes para la Evaluación de la Docencia”, se aplica vía Intranet. La Vicerrectoría Académica es la encargada de coordinar y llevar a cabo este proceso evaluativo de los académicos. Este mecanismo permite considerar las debilidades detectadas y lograr un mejoramiento individual del quehacer docente. Los resultados son enviados a los directores de departamento y directores de escuela, quienes son los encargados de entregar y analizar los resultados con los académicos evaluados. Del mismo modo, cada docente puede acceder a sus resultados por medio de la Intranet institucional.
- **Compromiso Académico:** compromiso que cada docente establece para el desarrollo de sus actividades académicas anuales. Esto permite a la Vicerrectoría Académica evaluar el desempeño declarado por parte de cada docente y el nivel de cumplimiento de su proyección académica (Anexo 30.3).
- **Calificación y Jerarquización Académica:** si bien son procesos distintos ambos están íntimamente relacionados. El proceso de jerarquización corresponde a una instancia evaluativa a la que se someten los docentes que están contratados por jornada completa y media jornada, una vez que consideran estar cumpliendo con requisitos específicos establecidos para el nivel de jerarquía superior a la que se encuentra. El proceso de Jerarquización es obligatorio para todo académico jornada completa o media jornada que ingrese a una carrera y voluntario para el resto de los docentes; está normado en el Estatuto del Académico del año 2004 y se implementa desde hace ya varios años.

Aunque el proceso de calificación también se especifica dentro del Estatuto del Académico, es importante señalar que este proceso como tal es aún insipiente, pues hasta hace algún tiempo solo se consideraban las instancias señaladas anteriormente y que hasta la fecha se

implementan. No obstante, desde el año 2015 a nivel institucional se designó a una Comisión conformada por docentes y/o Directores de Escuelas, de Departamentos e inclusive Decanos cuya misión fue encargarse del diseño de un modelo de evaluación académica, en el marco de lo establecido en el Estatuto del Académico y proponer orientaciones para su implementación. Esta propuesta ya fue terminada y actualmente se encuentra en etapa de socialización entre la comunidad académica, las Asociaciones gremiales y nuestros Directivos de Facultades para consensuar una versión final para su decretación y prontamente entraría en vigencia.

En cuanto a este punto, se aprecia que el 84% de los docentes encuestados en Concepción y un 98% en Chillán, de los docentes indica que su actividad es evaluada periódicamente por medio de mecanismos que consideran la opinión de estudiantes y otros actores. Al respecto, el 94% de los estudiantes de la sede Concepción y 98% de la sede Chillán manifiesta participar frecuentemente en instancias de evaluación de sus profesores. Respecto a la participación de los egresados en procesos de evaluación de los docentes, el 65% de los egresados encuestados en Concepción y 68% de Chillán manifiestan que durante su formación participaron sistemáticamente en procesos de evaluación de docentes.

Instancias de comunicación y participación de docentes

Los mecanismos de comunicación y participación de los docentes se encuentran establecidos claramente y se podrían clasificar en instancias de participación académica, de carácter organizacional en los departamentos y facultades; de representación en el consejo de facultad y gremial en la asociación de académicos de la universidad.

Instancias de participación académica:

En relación con la participación de los académicos en la toma de decisiones con respecto a la Escuela, sus inquietudes se analizan en reuniones de Escuela, las que en caso necesario se llevan a Consejo de Facultad y otras instancias superiores. Cabe señalar que en cada reunión los temas tratados quedan registrados en actas, las que se socializan con los académicos.

Destaca la instancia Consejo de Escuela o Comité de Carrera, regulada internamente, que permite una participación representativa de docentes y alumnos en un mismo espacio de diálogo:

- **Consejo de Escuela o Comité de Carrera:** es la instancia de reunión donde el cuerpo de docentes de especialidad más representantes de otros departamentos que realizan clases en la Carrera se reúnen para discutir temas académicos del programa.
- **Consejo de Facultad:** instancia colegiada que reúnen a los directivos de la Facultad, como el Decano, Secretario Académico, Directores de Departamento, Directores de Escuela; además de representantes de los académicos de cada Departamento y representantes de los administrativos y de los estudiantes, elegidos democráticamente. Desde ahí se emiten las directrices necesarias para el funcionamiento del conjunto de instancias existentes al interior de la Facultad reglamentadas en el Estatuto de la Universidad del Bío-Bío, directrices e información que es entregada a todos los docentes por medio del Acta que se registra en cada sesión. Cabe hacer notar que el Consejo de Facultad incorpora una representación del estamento administrativo como una forma de incrementar la visibilidad y transversalidad de los temas analizados en este Consejo.

Instancias de participación organizacional de representación:

En la Asociación de Académicos; se trata de una organización de carácter gremial que agrupa a los académicos universitarios que manifiestan su voluntad de participar. Esta asociación cuenta con una directiva elegida de los propios socios.

La encuesta ha servido para reafirmar varias de las expresiones que hemos plasmado en este criterio. Respecto de los docentes, los estudiantes valoran positivamente a estos, afirmando que los docentes demuestran dedicación y aplicación en sus labores y están disponibles. Estas cifras son similares e incluso al alza, en la encuesta de egresados, lo que tiene un valor adicional al ser una opinión basada en la experiencia laboral.

5.2.2.1. Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento

N°	Fortalezas
1.	Existencia de un cuerpo académico en cantidad y calidad acorde a las necesidades académicas de la carrera.
2.	Un cuerpo académico calificado, actualizado y competente en sus disciplinas que permite dar continuidad y sustentabilidad al programa.
3.	Los profesores jornada completa y part-time de la carrera se actualizan y perfeccionan permanentemente en estrategias de docencia y metodologías pedagógicas, lo cual fortalece el proceso de enseñanza aprendizaje.
4.	Una estructura organizativa, canales de comunicación y de participación de la carrera que garantiza una gestión acorde a las necesidades académicas y administrativas que exige la carrera.
5.	Utilización permanente de mecanismos de participación de estamentos académicos, estudiantil y administrativo a través de los Consejos de Escuela.
N°	Debilidades
1.	Evaluación docente a nivel de universidad aún en proceso de implementación masiva.
2.	Análisis incipiente de reemplazos docente por futuras jubilaciones de profesores en áreas de gestión y economía.
3.	Asimetría de información disponible para los estudiantes en las sedes sobre las actividades de los profesores afines a su perfeccionamiento y actualización disciplinaria.
N°	Acciones de mejoramiento
1.	Promover la participación de académicos y estudiantes en el proceso de evaluación docente, una vez que sea implementado.
2.	Generar programa de reemplazo por jubilaciones de académicos.
3.	Incrementar difusión de las actividades de perfeccionamiento pedagógico y disciplinar de los académicos con egresados y estudiantes.

5.2.3. CRITERIO 8: INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

La carrera o programa dispone de la infraestructura, recursos de aprendizaje y equipamiento requeridos para el logro de los resultados esperados en los estudiantes.

Asimismo, la institución en que se imparte la carrera o programa aplica políticas y mecanismos para el desarrollo, la reposición, mantenimiento y seguridad de dichas instalaciones y recursos.

El área de infraestructura e instalaciones de la Universidad del Bío-Bío ha experimentado un desarrollo constante, coherente con el incremento de la población estudiantil y ajustándose a lo establecido en el Plan General de Desarrollo Universitario, que propone un crecimiento equilibrado que permite priorizar la calidad.

La universidad, presente en las regiones de Bío-Bío y Ñuble, tiene tres campus implementados y funcionando, uno en la ciudad de Concepción – campus Concepción- y dos en la ciudad de Chillán -campus Fernando May y campus la Castilla-. Además, en esta última ciudad cuenta con un centro de extensión. En la Tabla 45 se presenta un resumen de los recintos pertenecientes a la Universidad del Bío-Bío. La infraestructura e instalaciones con las que cuenta la universidad son:

Campus Concepción

El Campus Concepción (Av. Collao N°1202, Concepción) posee un terreno cuya superficie aproximada es de 24,6 hectáreas (Anexo 31.1), y cuenta con las siguientes instalaciones: Administración General y Rectoría, áreas verdes, auditorio Paraninfo, Aula Magna, aulas, biblioteca, baños, cafeterías, casino, facultades (Arquitectura, Construcción y Diseño; Ciencias; Ciencias Empresariales e Ingeniería), departamento de estudios generales y departamento de ciencias sociales de la Facultad de Educación y Humanidades, gimnasio y recintos deportivos, oficinas de la Federación de Alumnos y Centros de Alumnos. También se encuentran las instalaciones de la Dirección de Desarrollo Estudiantil, que se preocupa de las necesidades socio-económicas, de salud, deportes y recreación de nuestros estudiantes.

Campus Fernando May

El Campus Fernando May (Av. Andrés Bello, N°720. Chillán) tiene una superficie aproximada de 26,5 hectáreas, dentro del cual se encuentran los principales edificios e institucionales de la Sede Chillán. En este campus se encuentran las siguientes instalaciones: Administración central y Pro-Rectoría, áreas verdes, aulas, Aula Magna, biblioteca, baños, cafeterías, casino, facultades (Ciencias; Ciencias de la Salud y de los Alimentos y Ciencias Empresariales), y los departamentos de Psicología y de Comunicación Visual de las facultades de Educación y Humanidades y de Arquitectura, Construcción y Diseño, respectivamente; gimnasio y recintos deportivos con camarines y baños, salas de estudio, oficinas de la Federación de Alumnos y Centros de Alumnos. También se encuentran las instalaciones de la Sub-dirección de Desarrollo Estudiantil que enfocan las necesidades socio-económicas, salud, deportes y recreación de los estudiantes, bajo la responsabilidad del Departamento de Desarrollo estudiantil.

Campus La Castilla

Ubicado en un terreno cuya superficie es de 7,1 ha (Av. Brasil N°1180, Chillán), este campus alberga la Facultad de Educación y Humanidades, áreas verdes, aulas, biblioteca, cafetería,

casino, gimnasio, laboratorio de Idiomas, laboratorio de computación, ciencias, tecnología y artes, oficinas, recintos deportivos con camarines y baños, sala espejo, salas de estudio, salón auditorio y servicios estudiantiles.

Centro de Extensión

Ubicado en el centro de la ciudad de Chillán (Dieciocho de Septiembre N°580, Chillán), es un edificio de 2.560 m², que alberga un salón auditorio, sala de exposiciones, salas ADPT.

Por su parte, la escuela de Ingeniería Comercial desarrolla sus actividades académicas principalmente en los campus Concepción y Fernando May, donde se encuentran los edificios de la Facultad de Ciencias Empresariales (FACE). En ambos edificios de la facultad se tienen oficinas de decanatura, direcciones/ jefaturas de carrera, direcciones de departamentos, de docentes (jornada completa; media jornada y part-time), oficinas de postgrado, oficinas de los programas de continuidad de estudio, oficinas de centros de estudiantes, baños y sala de reuniones. Además, en Concepción cuenta con un auditorio y cafetería.

Tabla 45. Instalaciones de apoyo a la docencia

Instalaciones de apoyo a la docencia	Dirección	Breve descripción	Horarios de atención
Laboratorios o sala de computación	Campus Concepción: Av. Collao 1202, Concepción Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán	Salas con equipos tecnológicos para el desarrollo de clases o trabajo autónomo, las que cuentan con: computadores, scanner, impresora centralizada, proyectores, parlantes y software educativo.	Lunes a viernes de 08:10 a 21:00 horas. Sábado de 09:00 a 14:00 horas
Salas multimedia	Campus Concepción: Av. Collao 1202, Concepción Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán	Todas las salas o aulas cuentan con: data y conexión a internet.	Lunes a viernes: 08:00-20:00 horas. Sábado: 09:00-14:00 horas
Biblioteca	Campus Concepción: Av. Collao 1202, Concepción Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán	Hay cuatro bibliotecas en la universidad, repartidas en sus distintos campus. Cada biblioteca cuenta con salas de estudio, hemeroteca, oficinas y sección atención de usuarios.	Lunes a viernes: 08:30-20:00 horas. Sábado: Concepción: 09:00- 16:00 horas. Chillán: 10:00–17:00 horas.
Central de fotocopiado	Campus Concepción: Av. Collao 1202, Concepción Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán	Cada campus cuenta con una central de fotocopiado con fotocopadoras y multicopiadoras, además de anilladoras	Lunes a viernes: 08:00-18:00 horas.



Salas de estudio	Campus Concepción: Av. Collao 1202, Concepción Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán	2 salas de estudio en campus Fernando May 2 salas de estudio en Campus La Castilla 2 sala de estudio en Campus Concepción Más las Salas de estudio que se encuentran en las Bibliotecas	Algunas abierta con horario 24/7. Otras abiertas de lunes a viernes: 08:30-20:00 horas.
Servicio médico para estudiantes	Campus Concepción: Av. Collao 1202, Concepción Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán	En cada campus hay atención médica general, dental, psicológica, salud sexual, enfermería y nutricionista, bajo la responsabilidad de respectivos Departamentos de Salud Estudiantil	Lunes a viernes: 8:00-17:00 horas.
Cafetería	Campus Concepción: Av. Collao 1202, Concepción Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán	En cada campus existen servicios de cafetería para la comunidad de universitaria	Lunes a viernes de 8:00 a 19:00 horas.
Casino	Campus Concepción: Av. Collao 1202, Concepción Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán	Cada campus cuenta con el servicio de casino donde se entregan becas de alimentación y además se puede comprar.	Lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas.
Instalaciones deportivas	Campus Concepción: Av. Collao 1202, Concepción Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán	Cada campus cuenta Gimnasio con sus implementaciones, canchas deportivas (fútbol, tenis), más la cancha atlética de Fernando May y la cancha de Rugby en Concepción	Lunes a sábado de 8:00 a 22:00 horas.
Instalaciones recreativas	Campus Concepción: Av. Collao 1202, Concepción Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán	Se cuenta con espacios abiertos (patios. áreas verdes y cancha) que se utilizan ocasionalmente para eventos recreativos y/o artísticos y que son de uso diario para congregar estudiantes.	Lunes a sábado de 8:00 a 22:00 horas.
Acceso a redes	Campus Concepción: Av. Collao 1202, Concepción Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán	Sistema de acceso internet por red WIFI de banda ancha para todos los campus. Acceso a plataformas Intranet, Adecca y	No aplica

<p>Área específica para uso de las organizaciones estudiantiles</p>	<p>Campus Concepción: Av. Collao 1202, Concepción Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán</p>	<p>Moodle por redes wifi o computadores de laboratorios Las Federaciones de Estudiantes se encuentran en Campus La Castilla (FEUBB Chillán) y en Concepción (FEUBB Concepción). El centro de alumnos de Ing. Comercial de la sede cuenta en dependencias de la Facultad. En cambio en Chillán en recintos de la federación</p>	<p>Lunes a Viernes 8:00 a 20:00 horas.</p>
---	--	---	--

Fuente: elaboración propia.

Existe una positiva apreciación de los recursos de infraestructura disponible para la carrera. En cuanto a la disponibilidad de aulas e instalaciones adecuadas, sobre el 90% de los académicos declara estar de acuerdo o parcialmente. Y en el caso de los laboratorios y talleres sobre un 74% en Concepción y un 88% en Chillán valoran este aspecto. Los estudiantes aprecian este factor, con un 94% en Concepción y un 80% en Chillán. Asimismo, un porcentaje significativo de estudiantes de la carrera (88% en Concepción y Chillán con un 85%) declara que pueden acceder con facilidad a todos los recintos y espacios necesarios para desarrollar las actividades académicas. Asimismo, sobre el 90% de los egresados de ambas sedes declara que tuvo y pudo utilizar todas las instalaciones y recursos en forma segura.

Acceso a Biblioteca

La Universidad cuenta con un sistema o red de Bibliotecas que tiene como misión apoyar la Docencia, Investigación y Extensión, coordinando acciones para que cada estamento obtenga servicios bibliográficos provistos con oportunidad, equidad y excelencia, en un ambiente de innovación tecnológica, inspirada en los valores universitarios como la reflexión, el pensamiento crítico y la generación de nuevo conocimiento. En total son cuatro bibliotecas, estas son: la Biblioteca Central “Hilario Hernández Gurruchaga” que está emplazada en el Campus Concepción; dos bibliotecas se encuentran en el campus Fernando May (Biblioteca “Campus Fernando May” y Biblioteca “Marta Colvin”) y una en el campus La Castilla.

El servicio de Bibliotecas depende de la Dirección General de Bibliotecas y en ellas se cuenta con instalaciones adecuadas, que incluyen salas de lectura y estudio, salas de referencia y hemeroteca, equipos computacionales, redes Wifi y dispositivos de acceso a redes Wifi. Su horario de funcionamiento es de lunes a viernes 8:30 a 20:00 horas y sábado de 09:00 A 16:00 horas, en la biblioteca central de Concepción, y de 10:00 a 17:00 horas en las bibliotecas de los campus de Chillán. Esto permite que tanto los docentes como los estudiantes dispongan de tiempo suficiente para acceder al material bibliográfico, así como a un lugar de estudio.

Tabla 46. Horario de atención de bibliotecas de la Universidad del Bío-Bío

Biblioteca	Lunes a Viernes	Sábados
Biblioteca Central "Hilario Hernández Gurruchaga" Av. Collao N° 1202- Concepción	08:30- 20:00 hrs.	09:00 – 16:00 hrs.
Biblioteca "La Castilla" Av. Brasil N° 1180 - Chillán	08:30- 20:00 hrs.	10:00 – 17:00 hrs.
Biblioteca "Fernando May" Av. Andrés Bello N° 720 - Chillán	08:30- 20:00 hrs.	10:00 – 17:00 hrs.
Biblioteca "Marta Colvin" Avda. Andrés Bello N° 720 - Chillán	08:45 – 13:00 hrs. 14:30 – 18:30 hrs.	-

Fuente: Dirección de Bibliotecas - VRA.

Todos los servicios físicos y virtuales de la red de Bibliotecas de la Universidad del Bío-Bío están a disposición de los docentes y estudiantes de la universidad. Los servicios que ofrece la biblioteca a la comunidad universitaria son:

- **Capacitación:** El Sistema de Bibliotecas de la Universidad del Bío-Bío mantiene, en forma permanente, un programa de desarrollo de habilidades informacionales destinado al pregrado y postgrado, como apoyo a la docencia e investigación. Su pretensión es entregar, las herramientas y conocimientos necesarios para responder a las demandas de información mediante plataformas tecnológicas.
- **Reserva en línea:** El sitio web del sistema de bibliotecas permite que los usuarios reserven libros desde su cuenta personal. Para ello deben indicar la biblioteca en que desean retirarlo.
- **Renovación en línea:** En el sitio web del Sistema de Bibliotecas de la Universidad del Bío-Bío, desde la cuenta personal, es posible renovar el libro que se tiene en préstamo y se quiere seguir ocupando.
- **Servicio de referencia:** Bibliotecólogos calificados en distintas disciplinas pueden responder a consultas específicas y apoyar en la búsqueda de información, desde las diferentes plataformas tecnológicas que ofrece el Sistema de Bibliotecas UBB: Sistema Werken-Epu, Bases de Datos BEIC, EBSCO, SCIELO, entre otras, y diferentes Publicaciones Electrónicas.
- **Préstamos interbibliotecarios:** Este servicio permite acceder a la colección bibliográfica de todas las universidades pertenecientes al Consejo de Rectores como también a las de las instituciones en convenio, mediante el préstamo en sala y/o a domicilio.
- **Atención preferencial del estudiante:** A través de este programa los usuarios tienen la oportunidad de sugerir la adquisición de libros para su desarrollo integral.
- **Salas de estudio:** las bibliotecas de la universidad cuentan con salas de estudio para el desarrollo de actividades académicas. Ellas están distribuidas en todos los campus y funcionan todos los días del año en horario extendido.
- **Servicios computacionales:** wi-fi; préstamo de punteros láser y notebooks.

El sistema de bibliotecas de la universidad cuenta con una técnica en bibliotecología que está encargada de los préstamos interbibliotecarios, permitiendo a los usuarios solicitar recursos bibliográficos desde cualquiera de las bibliotecas de la universidad.

Todas las bibliotecas cuentan con un recurso humano profesional y técnico, el cual posee un perfil que incluye sólidos conocimientos de gestión de información, métodos documentales, habilidades didácticas para capacitar a los docentes y alumnos, así como de un alto grado de experiencia.

Actualmente la Red de Bibliotecas de la Universidad está administrada e interconectada a través del Sistema Computacional WERKEN-EPU que optimiza los procesos de circulación del material bibliográfico y permite mantener un completo control sobre éste y los usuarios que lo solicitan. La flexibilidad de su diseño admite reconocer desde el proceso de adquisiciones bibliográficas hasta las consultas en la Web, con reservas vía INTERNET, lo que también facilita la adaptación de las políticas de operación de las Bibliotecas. El software tiene incorporado protocolos internacionales que permiten realizar consultas y migrar registros desde y hacia otras bibliotecas del país y el mundo. Cada tarea, función o acción del software ha sido diseñada, discutida y probada en las Bibliotecas de la Universidad del Bío-Bío, reflejando el liderazgo de los bibliotecólogos de la Red y su permanente interacción con la Dirección de Informática, Vicerrectoría Académica y sus Departamentos de Pregrado en ambas Sedes.

Todo ello, facilita ampliamente la gestión educativa, ya que, con este sistema, se puede buscar información bibliográfica simple y avanzada usando filtros como autor, materia o título. También el usuario puede revisar su cuenta corriente y solicitar renovar el material en préstamo. Se pueden hacer reservas de obras disponibles en cualquiera de las bibliotecas de la Institución, retirándolas en un plazo de 24 horas. Esta red está conectada a bases de datos remotos y revistas electrónicas obteniendo información en línea de otros servicios de información académica y comercial, manteniendo intercambio bibliográfico con las Universidades adscritas al Consejo de Rectores.

Todas las bibliotecas de la universidad cuentan con un sistema de estantería abierto, lo que permite a los estudiantes transitar, revisar y seleccionar material para utilizarlo libremente dentro del edificio de la Biblioteca. Para ellos se instalaron portales con tecnología RFID en cada libro, junto con un cambio completo de la red de conectividad. En este sentido, existe una mejora importante en equipamiento y mobiliario, lo que permite crear espacios de aprendizaje, personal y colaborativo, con salas de estudio silenciosas, salas de estudio personal y sala de estudio grupal.

Junto con las dependencias y recursos físicos, existe en la Universidad una Biblioteca Virtual, la que cuenta con bases de datos de publicaciones en todas las áreas del conocimiento. Para ello, existe un soporte con una red inalámbrica readecuada, junto al uso de notebooks para acceder a las bases de datos de vanguardia tales como ISI WoS, Scopus, EBSCO, ENGnetBase, Sprinkger Link, SienceDirect, libros electrónicos entre otros, lo que cubre unos 80.144 títulos de revistas electrónicas y 2.530.250 títulos de libros disponibles para los estudiantes, con accesibilidad total, para utilizarlos dentro de los edificios y en forma remota.

La cantidad de volúmenes, títulos y usuarios, entre otros aspectos, se incrementa cada año, permitiendo un adecuado funcionamiento académico de las carreras. Por su parte, si se requiere de textos que no están disponibles en la red, se puede solicitar a la Jefa de Biblioteca, mediante solicitud de compra de material bibliográfico, la adquisición de los ellos, los que son incorporados a la dotación normal de la red.

Tabla 47. Características de las bibliotecas de la Universidad del Bío-Bío en los últimos 5 años

Biblioteca	2016	2017	2018	2019	2020
Número de Bibliotecas	5	5	5	5	5
M2 Superficie Construida	5.848	5.848	5848	5904	5904
M2 Superficie de Salas de Lectura	3.362	3.362	3362	3362	3362
Puestos de Trabajo para los Estudiantes	1.448	1.439	1442	1392	1392
Total Días Semanales de Funcionamiento	6	6	6	6	6
Total Horas Semanales de Funcionamiento	64	64	64	64	64
Computadores para Búsqueda y Referencia	319	292	263	265	562
Computadores para Acceso a Internet	358	331	304	305	621
Catálogo Disponible en WEB	Sí	Sí	Sí	SI	SI
Profesionales Bibliotecólogos	8	8	9	8	5
Otros Profesionales	1	1	1	1	1
Ayudantes	32	30	30	29	29
Volúmenes	114.614	117.413	120.941	124.115	126.303
Títulos	55.875	57.736	59.157	61.052	61.934
Suscripciones a Revistas Electrónicas	40.000	40.000	42.006	80.144	80.144
Usuarios	11.376	11.693	10.628	10.094	3.370
Préstamos a Usuarios Internos	242.590	206.425	190.903	141.284	17.692
Préstamos a Usuarios Externos	1.202	559	443	402	45
Convenios de Préstamos Interbibliotecarios	24	26	26	26	26

Fuente: Dirección de Biblioteca - VRA

Como se aprecia en la tabla anterior, la cantidad de volúmenes, títulos y usuarios, entre otros aspectos, se incrementa cada año, permitiendo un adecuado funcionamiento académico de las carreras.

Los estudiantes de la carrera utilizan principalmente las biblioteca del Campus Concepción y Fernando May, según corresponda a su sede de estudio. Estas bibliotecas contienen mayoritariamente el material bibliográfico que necesitan para el desarrollo de sus actividades académicas. Sin embargo, también pueden acceder a cualquiera de las Bibliotecas de la Red. Ahora bien en la tabla anterior, denota la baja de préstamos interno producto de la pandemia.

En relación a la valoración dada por los encuestados en relación a los servicios de biblioteca, un 91% de los estudiantes de la sede Concepción y de un 81% de la sede Chillán, a su vez sobre 94% de los egresados consideran que la biblioteca cuenta o contaba con instalaciones, procesos y horarios de funcionamiento adecuados a sus requerimientos.

Por otro lado, sobre la renovación de material bibliográfico, un 79% de los académicos de Concepción y un 93% de Chillán están de acuerdo o parcialmente. A su vez, un 56% de los estudiantes de la sede Concepción y 67% de la sede Chillán están de acuerdo con que la

biblioteca adquiere periódicamente material nuevo, en tanto los egresados de Concepción en 71% y Chillán en un 56%.

Recursos de información físicos o virtuales de la biblioteca

Como se indicó anteriormente, la red de bibliotecas de la universidad, se encuentra conectada a bases de datos remotas y revistas electrónicas que permiten obtener información en línea de servicios de información académica, como lo indican las siguientes tablas.

Tabla 48. Recursos de Información

Accesos desde Página Web UBB	Dirección Electrónica	Utilidad para los Estudiantes PCC
Guía para la redacción de referencias bibliográficas.	http://werken.ubiobio.cl/html/uchilepauta.pdf	Elaboración de actividades de titulación y otros documentos de escritura académica.
Pauta para presentación de actividades de titulación en formato digital.	http://werken.ubiobio.cl	Elaboración de actividades de titulación.
Biblioteca virtual: libros electrónicos, revistas electrónicas, diarios electrónicos y base de datos (BEIC, EBSCO, Web of Science, Scielo, Scopus). Cada uno con su Guía de Uso.	http://werken.ubiobio.cl	Actualización y acceso instantáneo a la información.
Publicaciones electrónicas UBB.	http://werken.ubiobio.cl/html/p_electronicas.htm	Actualización y acceso instantáneo a información e investigaciones institucionales sobre educación y áreas asociadas.

Fuente: Dirección de Bibliotecas - VRA.

En cuanto a la suscripción a revistas científicas y especializadas de la carrera, física o virtual, existe una variedad de revistas científicas que la universidad pone a disposición de los estudiantes y académicos para sus diferentes actividades curriculares.

Algunos ejemplos de estos recursos se presentan en la siguiente tabla resumen:

Tabla 49. Resumen de títulos de revistas disponibles en la web de bibliotecas UBB²

Base de Datos	Cantidad
EBSCO Business Source Ultimate	1200
Web of Science JCR	29
Scopus	9
BEIC	30
Total	1268

Fuente: Dirección de Bibliotecas - VRA.

Recursos tecnológicos, computacionales y de apoyo

Como ya se indicó anteriormente, por política institucional los recursos de infraestructura, así como de equipamiento, son compartidos por todos los estudiantes de la Universidad, por tanto, la Carrera no administra ninguno propio. La responsabilidad respecto de la administración y/o adquisición de los recursos computacionales e informáticos recae en las siguientes unidades:

a. **Administración recursos:** Departamento de Computación (DECOM) de la Dirección de Informática, dependiente de Vicerrectoría de Asuntos Económicos.

b. **Adquisición recursos:** Dirección de Administración y Finanzas dependiente de la Vicerrectoría de Asuntos Económicos. También, hay adquisiciones directas de la Facultad y los Departamentos.

A partir de 2006, la Universidad adoptó como política disponer de equipamiento computacional mediante la modalidad de arriendo, ya que ello facilita la renovación y mantención permanente y oportuna de dicho equipamiento.

Respecto de laboratorios y talleres, la carrera requiere el uso de laboratorios de computación de tipo general para la ejercitación de la especialidad.

En Concepción, bajo la administración de la Facultad de Ciencias Empresariales, existen 3 laboratorios de computación para el alumnado, con un total de 80 equipos computacionales disponibles. En Chillán, en el Campus Fernando May, la carrera tiene acceso a tres laboratorios de computación de tipo general, con un total de 120 equipos de escritorio, y una sala de laboratorio móvil (ver Tabla 50).

Las características técnicas de los equipos, en cada uno de los laboratorios, son:

² Datos proporcionados por la Dirección de Bibliotecas al 9 de diciembre de 2020

Tabla 50. Características de equipamiento tecnológico utilizados por los estudiantes de Ingeniería Comercial

Laboratorios de la Facultad de Ciencias Empresariales, sede Concepción	
Laboratorio 1 (Uso general del alumnado de la FACE): Software: MS Office, Lenguajes de programación, gestores de bases de datos (Oracle, MSSQL), ASP.Net	
40 equipos de escritorio	Marca Lenovo. Modelo ThinkCentre M910t. Procesador I5-6600. Video GTX1050 2GB. Ram 8gb. Disco Duro HDD 1T. Monitor LG 24" Full HD VGA
Laboratorio 2 (Uso general del alumnado de la FACE): Software: MS Office, lenguajes de programación, SPSS	
20 equipos de escritorio	Marca Lenovo Modelo Lenovo V520S SFF 13-71 Procesador i3-7100 Video Intel HD Ram 4 GB Disco Duro HDD 1T Monitor ViewSonic 24 VGA/HDMI
Laboratorio 3 (Uso general del alumnado de la FACE): Software: MS Office, Magnus, Lenguajes de programación, Softland ERP	
20 equipos de escritorio	Marca Lenovo Modelo Lenovo V520S SFF 13-71 Procesador i3-7100 Video Intel HD Ram 4 GB Disco Duro HDD 1T Monitor ViewSonic 24 VGA/HDMI
Laboratorios Centrales de Computación, sede Chillán	
Sala 1 (uso general del Campus)	
40 equipos de escritorio	CPU: intel Core I3 3,00 GHz RAM: 8 GB Unidad de Disco Duro: 1TB Unidad óptica: lector/grabador de DVD Monitor Led 23'
Sala 2 (Para uso general del Campus)	
40 equipos de escritorio	CPU: intel Core I5 3,00 GHz RAM: 8 GB Tarjeta de Video de 2 GB Unidad de Disco Duro: 1TB Unidad óptica: lector/grabador de DVD Monitor Led 23'

Sala 3 (Para uso general del Campus)

40 equipos de escritorio

CPU: intel Core I3 3,00 GHz
RAM: 8 GB
Unidad de Disco Duro: 1TB
Unidad óptica: lector/grabador de DVD
Monitor Led 23"

Laboratorio Móvil (Para uso general del Campus)

40 notebooks

CPU: intel Core I3 3,00 GHz
RAM: 4 GB
Unidad de Disco Duro: 1TB

Fuente: Dirección de Informática.

En relación al recurso software, se debe destacar el uso de productos licenciados en ambos campus (Concepción y Fernando May)

- Acl 12.0
- Economática (nube)
- Edi-Contabilidad v. 1.0.65
- Edi- Remuneraciones v. 1.0.110
- Softland desktop (en preparación, a partir de fin de 2019)
- Palisade v.7.6 (Risk)
- Sap Business Explorer
- Spss v.15.0
- Stata v.15.

La universidad cuenta con una Política de arriendo de equipamiento computacional (Anexo 31.2) que permite mantener vigente el equipamiento tanto de los laboratorios de computadores y pañoles de notebook para estudiantes como los equipos de los docentes. Al mismo tiempo, la institucional cuenta con una Política de compra y renovación de software (Anexo 31.3), la cual esta liderada por un Comité de Software, en la cual participan la Dirección de Informática y representantes de las distintas Facultades, quienes administran un fondo de recursos.

En cuanto a la calidad de los espacios de estudio, los estudiantes manifestaron que sobre el 81% estar de acuerdo o parcialmente. En cuanto a la cantidad de espacios para estudios, el 69% de estudiantes de Concepción dijo ser adecuada, en Chillán un 83%. En cuanto a la renovación de equipos de aulas, de laboratorios y talleres, sobre el 69% declara ser adecuada y en el caso de los egresados se aprecia sobre un 74%.

Respecto a los protocolos de seguridad, más del 63% de estudiantes declara conocer estos aspectos. Situación que los egresados manifestaron en un 52% en Concepción y un 83% en Chillán.

Facilidades para prácticas profesionales y otras actividades académicas

El plan de estudio y los programas de las asignaturas de la carrera Ingeniería Comercial contemplan la integración de actividades teóricas y práctica. En los distintos programas de asignaturas se detalla el número de créditos transferibles que tiene asignado. Este sistema,

que es común a las instituciones del Consejo de Rectores (CRUCH), tiene el objetivo de medir, racionalizar y distribuir el trabajo académico de los estudiantes entre las diversas actividades curriculares que componen su plan de estudios.

De igual forma, se especifican las competencias que deben desarrollarse a través de la asignatura, los resultados de aprendizaje, la metodología propuesta según la naturaleza de la materia impartida, criterios de evaluación, los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, el tiempo estimado a cada unidad, además de las evaluaciones que deben realizarse, la bibliografía y los aprendizajes previos de los alumnos. De esta forma, por medio de las distintas asignaturas, y según corresponda, se van estudiando y desarrollando casos reales.

La mayoría de las asignaturas de la carrera desarrollan actividades prácticas en el aula como desarrollo de casos, resolución de problemas, análisis de casos reales, proyectos aplicados a la empresa, entre otros. Además, se apoyan visitas a empresas y/o instituciones en el marco de asignaturas que lo requieran y, para seguir avanzando en las actividades prácticas, se cuenta con herramientas tecnológicas y softwares para apoyar a la docencia.

Ahora bien, durante el proceso de formación, los alumnos de la carrera deben rendir evaluaciones que se realizan en todas las asignaturas, las cuales se ajustan a las condiciones establecidas en el reglamento estudiantil, y los plazos definidos en el calendario académico de la Universidad.

Por otra parte, el plan de estudio contempla dos prácticas profesionales, en los semestres sexto y noveno. La primera tiene una duración de 144 horas cronológicas, distribuida en 96 horas presenciales y 48 trabajo autónomo (216 horas pedagógicas), y se espera que se desarrollen durante el semestre (08 horas semanales), aunque puede realizarse durante el verano. La segunda práctica tiene una duración de 324 horas cronológicas, distribuida en 264 horas presenciales y 60 trabajo autónomo (486 horas pedagógicas), que corresponden a 22 horas semanales. El objetivo de estas asignaturas es que los estudiantes apliquen en el entorno real de una organización las competencias adquiridas hasta el primer semestre del tercer año de la carrera (práctica profesional I) y primer semestre del quinto año (práctica profesional II), principalmente en los ámbitos de la administración, economía, recursos humanos y marketing, para contribuir y dar respuesta a las diferentes necesidades y problemáticas empresariales.

La escuela cuenta con los siguientes convenios de práctica profesional

Tabla 51. Listado de Instituciones con Convenio para Prácticas de la carrera

N°	Nombre Institución
1	Colegio de Abogados Chillán A.G
2	Gobernación de Itata - Centro de Estudios Ñuble - FACSA
3	Fundación Technoserve Chile
4	Escuela Chilena de Oratoria
5	Catena
6	Zenta Group
7	Municipalidad de Los Ángeles
8	AG Empresarios de la Panadería y Pastelería de las Provincias de Concepción y Arauco
9	Telefónica del Sur - Grupo GTD
10	Oficina de Fomento Productivo - Muni. San Pedro de la Paz

11	Corporación Industrial para el Desarrollo Regional del Biobío (CIDERE Biobío)
12	Asociación Gremial de Turismo y Cultura Región del Biobío (PROTUR)
13	Tesorería General de la República
14	Organic Fruit
15	CarSol Fruit
16	COPELEC
17	Horizonte Sur
18	Municipalidad de San Pedro de la Paz
19	Desafío Levantemos Chile
20	Municipalidad de Portezuelo
21	EXE
22	GPS Control
23	Municipalidad de San Fabián
24	Municipalidad de Yungay
25	Instituto de Formación y Capacitación Popular (INFOCAP)
26	Municipalidad de Penco
27	Servicio Nacional de la Mujer (SERNAM)-Programa Mujer Trabajadora y Jefa de Hogar
28	Congregación de Religiosos Terciarios Capuchinos (Programas Padre Luis Amigó)
29	Municipalidad de Talcahuano
30	Municipalidad de Bulnes - Programa Mujer Trabajadora y Jefa de Hogar
31	Municipalidad de Quillón - Programa Mujer Trabajadora y Jefa de Hogar

Fuente: elaboración propia

Otra asignatura a destacar es Habilitación Profesional. Esta asignatura debe ser cursada por los alumnos de quinto año, segundo semestre y se espera que el estudiante aplique los conocimientos adquiridos durante la carrera a través de la solución de problemas y/o generación de alternativas aplicadas a la elaboración de una memoria de título, de un proyecto público o privado o intervención social comunitaria. Esta asignatura tiene asignadas 24 horas presenciales, más 9 horas de trabajo autónomo, lo que equivale a 396 horas cronológicas (594 horas pedagógicas).

La participación de alumnos en actividades en las cuales interactúan con el mundo empresarial, tales como seminarios, talleres charlas etc., se desarrollan en el marco de proyectos de extensión, los que se detallan en el ítem vinculación con el medio.

Finalmente, la Facultad de Ciencias Empresariales, preocupada por vincularse con organizaciones y egresados ha creado la Coordinación de Relaciones Institucionales de la Facultad directamente dependiente del Decano.

Recursos financieros para infraestructura, equipos y recursos para la enseñanza

La administración de los recursos financieros de la Universidad está a cargo de la Vicerrectoría de Asuntos Económicos, que depende directamente de Rectoría y se compone de:

- Cuatro direcciones: Dirección de Finanzas y Administración, Dirección de Recursos Humanos, Dirección de Informática -todas ellas en la sede Concepción- y la Dirección de Administración y Presupuesto, en la sede Chillán.

- Tres departamentos: en Concepción están los departamentos de Proyectos y Construcciones, y Normalización y Certificación. En Chillán está el departamento de Servicios Tecnológicos.
- Una Unidad de financiamiento estudiantil.

El Vicerrector de Asuntos Económicos es la autoridad responsable del manejo financiero-económico y servicios de apoyo administrativo de la universidad, y es nombrado por la Honorable Junta Directiva a proposición del Rector.

La Dirección de Finanzas y Administración, sede Concepción y la Dirección de Administración y Presupuesto, sede Chillán, declaran como su misión hacer factible, financieramente, los diferentes proyectos de desarrollo, implementados al interior de la Universidad, velando siempre por un crecimiento sostenido y armónico. Para ello, se plantean una serie de criterios o políticas que aseguran el desarrollo institucional, salvaguardando los equilibrios financieros. La existencia de Vicerrectoría de Asunto Económicos, propicia las condiciones de sustentabilidad y viabilidad que necesita el proyecto académico impulsado por la Universidad.

La universidad cuenta con un proceso formalizado, participativo e informado de formulación presupuestaria, con diferentes hitos y plazos legales, donde se asegura, mediante diferentes programas, la coherencia del presupuesto con los lineamientos del Plan General del Desarrollo Universitario (PGDU). Entre los aspectos que creemos deben ser destacados:

- La universidad reajusta sus aranceles de carreras de pregrado, según el índice de Reajuste de Remuneraciones del Sector Público, conforme a las políticas del Mineduc.
- La Universidad del Bío-Bío implementó el crédito brecha o institucional, orientado a cubrir el margen que queda entre el arancel real y el de referencia, financiando a los alumnos de los tres primeros quintiles.
- La universidad ejecuta su presupuesto en función del comportamiento del flujo de efectivo.
- La Universidad del Bío-Bío, audita sus Estados Financieros con una firma auditora externa que se licita en mercado público. Estos son publicados en un diario de circulación nacional y lo mantiene en banner de transparencia activa en web corporativa.
- La universidad toma deuda con el sector bancario, orientado a financiar proyectos de inversión, los que son pagados por la vía de ingresos futuros.
- La universidad evalúa con criterios financieros, a partir de base de costeo, los nuevos proyectos de desarrollo institucional.
- La universidad, por la vía de los diferentes sistemas informáticos corporativos, vela constantemente por la correcta gestión financiera y administrativa de la Universidad.
- La Universidad del Bío-Bío tiene una formulación presupuestaria que es coherente con las líneas estratégicas del PGDU. Con este fin, la universidad cuenta con un sistema centralizado de asignación presupuestaria que vela por el cumplimiento de: contrataciones, perfeccionamiento académico, desarrollo académico, investigación, extensión, fondo de desarrollo de la docencia, fondo de innovación de la docencia, inversiones, entre otros.
- La universidad garantiza la estabilidad y viabilidad financiera de la Carrera, ejerciendo una adecuada planificación y mecanismos eficaces de control presupuestario, así como una administración idónea y apropiada de los recursos financieros en función de los propósitos definidos.

Mediante un sistema centralizado de asignación presupuestaria, la institución vela por el cumplimiento de sus compromisos, como: contrataciones, perfeccionamiento académico, desarrollo académico, investigación, extensión, desarrollo de la docencia, innovación en docencia, inversiones, entre otros. Así, la asignación relacionada con la infraestructura, espacios físicos, laboratorios y necesidades comunes de todos los académicos y estudiantes y del entorno, recae en las facultades. En los departamentos corresponde la gestión del personal académico que presta servicio docente en las Escuelas, considerando contrataciones, remuneraciones, viáticos, gastos de perfeccionamiento y equipamiento de oficinas, propiciar la investigación, extensión, asistencia técnica y capacitación. En tanto en las Escuelas o Carreras cuentan con un presupuesto para compras de bienes y servicios, como material de oficina y fotocopias, entre otros.

Por lo tanto, la carrera se ajusta a las políticas institucionales respecto del financiamiento. Estas son reguladas por la Vicerrectoría de Asuntos Económicos, la que asigna anualmente el presupuesto con el cual funcionan todas las unidades de la universidad, entre ellas, la escuela de Ingeniería Comercial. Cualquier requerimiento particular de la escuela, debe ser canalizado a las entidades correspondientes, ya sea facultad u otro departamento o dirección, como son los servicios de la Dirección de Computación o de Adquisiciones. Esto, de acuerdo con los procedimientos que cada una de esas unidades ha dispuesto.

En casos justificados y si los motivos lo ameritan, la dirección de departamento, decanatura o autoridades centrales pueden permitir una sobre-ejecución presupuestaria.

Equilibrio entre número de estudiantes y recursos disponibles

Cada semestre la Dirección de Escuela envía sus requerimientos docentes a los diferentes departamentos que prestan servicio a la carrera y se establece un número estimado de estudiantes que cursarán cada asignatura. Por otra parte, la normativa universitaria vigente establece que, si un curso tiene más de 60 alumnos inscritos, se deben contemplar dos secciones. De esta forma, el departamento al que se le solicita prestación de servicios puede planificar que se dicten las asignaturas con una o dos secciones, según el número de alumnos presupuestados.

Con la información anterior, y según el tipo de actividad académica que se desarrolla al interior de cada asignatura, la Carrera debe solicitar las salas necesarias para su funcionamiento. Esta solicitud se envía a la Coordinadora de Salas de la Sede, dependiente del Departamento de Pregrado, quien centralizadamente, pero atendiendo a los requerimientos de las carreras, asigna la sala para el desarrollo de cada curso.

En cuanto a los aspectos presupuestarios de la escuela, la universidad garantiza la estabilidad y viabilidad financiera de la carrera, ejerciendo una adecuada planificación y mecanismos eficaces de control presupuestario, así como una administración idónea y apropiada de los recursos financieros en función de los propósitos definidos.

En relación con la planificación y asignación presupuestaria de la escuela, el sistema implementado establece que durante el mes de noviembre se debe presentar la formulación de presupuesto para el año siguiente y se hace su defensa o fundamentación ante Vicerrectoría de Asuntos Económicos de la Universidad. Esta tiene como política general para los gastos de

operación tomar como base el gasto histórico y a éste aplicarle un porcentaje de reajuste, que es fijado de antemano por la autoridad. Sin embargo, todo gasto nuevo que surja de la necesidad de crecimiento y perfeccionamiento de los recursos humanos, como asimismo de las necesidades de desarrollo material, es aprobado una vez que se ha logrado justificar plenamente, tomando en consideración el número de estudiantes de la carrera. Las prioridades son determinadas por cada centro de costo en el ámbito de gastos que le corresponde.

Respecto del nivel de autonomía que tiene la carrera en relación con la administración financiera, cabe hacer presente que la unidad administra su presupuesto, pero no maneja dinero directamente; todo gasto o adquisición se hace mediante solicitudes a la Administración Central.

Sobre el 84% de los académicos y sobre un 88% de estudiantes, señalan que existe una adecuada relación entre el número de alumnos que ingresa a cada curso y el total de recursos disponible considerando los docentes, infraestructura, equipamiento y presupuesto. En este mismo punto, sobre el 90% esta de acuerdo o parcialmente.

Protocolos de accesibilidad a recintos, instalaciones y recursos de aprendizaje

La Universidad del Bío-Bío, como institución pública y estatal, ha de procurar ajustarse a la Ley 20.422, que establece normas sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad. Esta ley contempla medidas para la igualdad de oportunidades en los siguientes ámbitos:

- Accesibilidad a la Cultura, Información y Comunicaciones.
- Accesibilidad al Entorno Físico y Transporte.
- Educación e Inclusión Escolar.
- Capacitación e Inserción Laboral.
- Franquicias Arancelarias.
- Reconocimiento de la Lengua de Señas.

Cada uno de estos ámbitos constituye un desafío que la universidad ha ido asumiendo paulatinamente. Incluso antes que esta Ley se decretara, el Modelo Educativo institucional ya consideraba el Eje Temático de Diversidad, el que desde un punto de vista funcional implica acoger y atender las necesidades especiales de las personas con capacidades diferentes.

Hace unos años atrás, la Universidad reunió a distintos especialistas de las diferentes Unidades Institucionales para elaborar las Bases de la Política de Inclusión de Estudiantes con Discapacidad en la Universidad. A partir de ese trabajo, surgió el Programa de Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad (PIESDI), dependiente de la Dirección de Desarrollo Estudiantil, desde donde se focalizan los esfuerzos institucionales por avanzar en esta temática.

Respecto de la Accesibilidad a la Cultura, Información y Comunicaciones, se puede indicar que la universidad matricula a estudiantes con discapacidad y, gracias a la alianza con SENADIS, la universidad se ha adjudicado diferentes proyectos que han implicado mejorar la calidad de la permanencia de estos estudiantes.

Si se revisa la accesibilidad al entorno físico, se debe destacar que ha habido una preocupación institucional por mejorar sus accesos, incluir salva-escaleras y ascensores en diferentes instalaciones. Sumado a lo anterior, los edificios nuevos cuentan con terraplenes para sillas de ruedas. Además, se ha incorporado la señalética para indicar la existencia de estacionamientos exclusivos para personas en situación de discapacidad.

La Carrera de Ingeniería Comercial se adhiere a los lineamientos institucionales en este sentido, dando evidencia de la política de inclusión que promueve, dado que se encuentra abierta a la posibilidad de acoger a estudiantes en situación de discapacidad (visual, auditiva, motora) en sus aulas.

5.2.3.1. **Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento**

N°	Fortalezas
1.	La infraestructura e instalaciones que son utilizadas por las estudiantes y docentes de la carrera son adecuadas para las necesidades actuales.
2.	El equipamiento de laboratorios son adecuados para la realización de las actividades académicas
3.	El plan de estudios de la carrera contempla actividades teóricas y prácticas y el tiempo necesario para su desarrollo durante el semestre académico.
4.	La carrera cuenta con un presupuesto para compras de bienes y servicios. Toda otra necesidad es gestionada a través de los departamentos académicos o decanatura.
5.	La carrera aplica las políticas universitarias que permiten garantizar un equilibrio entre número de estudiantes y recursos disponibles
6.	La universidad tiene una política y un programa que permite la inclusión, al recibir y acoger a estudiantes en situación de discapacidad.
N°	Debilidades
1.	Falta de sistematización y difusión de la información del proceso de renovación de material bibliográfico.
N°	Acciones de Mejoramiento
1.	Solicitud de plan de mejoramiento para renovación bibliográfica.
2.	Evaluación las acciones implementadas para mejorar renovación bibliográfica.
3.	Difusión del mejoramiento de la renovación bibliográfica

5.2.4. CRITERIO 9: PARTICIPACIÓN Y BIENESTAR ESTUDIANTIL

La institución en que está inserta la carrera o programa facilita la organización y participación de sus estudiantes en todas sus sedes, jornadas y modalidades. Asimismo, dispone de servicios para los estudiantes que les permiten informarse y acceder a financiamiento y beneficios.

Información sobre servicios, beneficios y ayudas a estudiantes

La Universidad del Bío-Bío, preocupada por el bienestar de sus estudiantes, cuenta con distintos servicios, beneficios y ayudas los que son ampliamente difundidos a través de diferentes medios. En primer lugar, la Dirección de Desarrollo Estudiantil (DDE) es el organismo encargado de la administración, coordinación y financiamiento de los beneficios estudiantiles relacionados con becas y créditos. La Dirección de Desarrollo Estudiantil (DDE) de la Universidad del Bío-Bío promueve y genera la integración social de los estudiantes de la UBB, propiciando un ambiente para que encuentre los medios: económicos, de salud, deportes, de orientación y actividades de arte y cultura que contribuyan en su formación, colaborando para que sea un ciudadano creativo, con pensamiento crítico, actitud resiliente, con conciencia social y responsabilidad valórica, bajo un contexto de desarrollo armónico e integral.

A través de la Dirección de Desarrollo Estudiantil (página web <http://www.ubiobio.cl/desarrolloestudiantil/>), se entrega información sobre los servicios, beneficios y ayudas a estudiantes ofrecidos por la Institución, el Estado y otros organismos. Información a la que también pueden acceder los estudiantes a través de la página <http://www.ubiobio.cl/w/#Alumnos>, así como también las redes sociales asociadas a ella (Twitter, Facebook, Youtube y Flickr).

Cabe destacar que toda la información sobre becas y beneficios es dada a conocer a los estudiantes de primer año el día de su matrícula, así como durante la semana de Inducción, por medio de los Tutores que son estudiantes de la Carrera especialmente entrenados para ello. Durante cada semestre Bienestar Estudiantil solicita a la Dirección de Escuela la nómina y antecedentes de estudiantes que requieran redes de apoyo para enfrentar factores de riesgo social y/o económico, con la finalidad de proporcionar herramientas a través de orientación, apoyo y beneficios, para su formación sea integral.

Los programas que están disponibles se organizan en las siguientes áreas: Salud Estudiantil; Bienestar Estudiantil; Arte, Cultura y Comunicación; Actividad Física Deportes y Recreación; Programas de Tutores. Por su parte cada programa, en forma individual, se encarga también de difundir su accionar a través de redes sociales y medios de comunicación institucional.

El Programa de Salud Estudiantil tiene por misión ofrece servicios de atención médica general, dental, psicológica, de salud sexual, nutricional y enfermería. Por otro lado, gestiona seguros de accidente escolar y realiza visado de certificados médicos. Todos los estudiantes regulares cuentan con el Seguro Escolar de Accidentes (Ley N° 16.744, Decreto Supremo N° 313), que los cubre en caso de accidente o enfermedad en el desarrollo de sus actividades en la Universidad y en el trayecto directo de ida y regreso entre ésta y su residencia, o durante su Práctica Profesional. Para optar a este beneficio, el o la estudiante debe presentar una Declaración de Accidente Escolar que otorga la Universidad a través del Departamento de

Salud. La cobertura es de un 100% del gasto para estudiantes matriculados en las carreras de la Universidad del Bío-Bío.

Asimismo, los estudiantes cuentan con el Fondo de Apoyo para el Desarrollo Estudiantil (FADE) dependiente de la Vicerrectoría Académica y de la Dirección de Desarrollo Estudiantil. Esta unidad invita a las y los estudiantes regulares UBB a participar en el Concurso de iniciativas y proyectos FADE, cuyo propósito es financiar iniciativas o acciones creativas que promuevan y fortalezcan la participación estudiantil a través del ejercicio de Derechos al interior de las propias organizaciones estudiantiles, a modo de acrecentar una Ciudadanía Universitaria por medio y para los Derechos Humanos.

El Programa de Bienestar Estudiantil tiene por misión ofrecer espacios y redes de apoyo para enfrentar factores de riesgo social y/o económico, proporcionando herramientas a través de la orientación, apoyo y beneficios. Entre los servicios que otorga está la tramitación de becas internas, la articulación con la unidad de financiamiento estudiantil para la gestión de créditos y los programas de acompañamiento estudiantil, tales como el Programa de Intervención Psicosocial, el Programa para la inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad UBB (PIESDI), el Programa Estudiantes Padres/Madres (MAPAU), el Programa de Interculturalidad Estudiantil Kuykuytun y el Programa de Rescate a la Cultura e Identidad Rural.

El Programa de Arte, Cultura y Comunicación tiene como objetivo fomentar y fortalecer la creatividad de sus estudiantes a través de acciones formativas de desarrollo artístico y cultural, ya sea, a través de la participación directa en talleres y asignaturas de carácter artístico, o bien ofreciendo una serie de actividades expositivas en las distintas disciplinas de arte, cultura y comunicación; siendo su objetivo final contribuir a la formación integral del estudiante.

El Programa de Actividad Física Deportes y Recreación ofrece una serie de talleres recreativos y ramas deportivas para estudiantes con distintos tipos de habilidades. También ofrece becas para deportistas destacados.

Finalmente, el Programa de Tutores que surge en el contexto del sistema de inducción, adaptación y vinculación a la vida universitaria de estudiantes vulnerables de los tres primeros quintiles que ingresan a la institución, tiene como objetivo general contribuir al éxito académico de los estudiantes de primer año, a través de la mejora de la tasa de aprobación y retención. Este propósito se concreta mediante la aplicación de estrategias institucionales de adaptación a la vida universitaria y al desarrollo de competencias específicas y genéricas. Sus objetivos específicos se centran en:

Mejorar el proceso de inducción y vinculación a la vida universitaria, a través de un sistema de acompañamiento y la incorporación a redes sociales de apoyo. Aumentar la aprobación en las asignaturas críticas, mediante reforzamiento académico focalizado por áreas disciplinarias y articulación con programas académicos que mejoran el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Mejorar los hábitos de estudio y estrategias de aprendizaje mediante el desarrollo de su autoaprendizaje y métodos de estudio.

Desarrollar competencias genéricas en coherencia con el Modelo Educativo UBB, para contribuir al desarrollo social y personal de los estudiantes de primer año.

Fortalecer la vinculación con su carrera, mediante motivación y orientación profesional.

Realizar un seguimiento, retroalimentación y evaluación del impacto del Programa.

Los tutores UBB son estudiantes de cursos superiores que se destacan por tener habilidades sociales que permiten entregar apoyo integral a sus compañeras y compañeros de primer año para que enfrenten exitosamente el inicio a la vida universitaria. Los tutores se forman en la Escuela de Tutores con el fin de potenciar, mediante el reconocimiento de créditos transferibles, el proceso de formación de los tutores y el acompañamiento de los estudiantes de primer año en el desarrollo de habilidades como el trabajo en equipo, el liderazgo, la empatía, el reforzamiento académico, los hábitos de estudio, entre otros.

Todos los estudiantes de la Carrera reciben información real y oportuna a través de sus correos institucionales, página web institucional y página web de la Dirección de Desarrollo Estudiantil (DDE), ficheros y páginas de Facebook.

Respecto del Programa de becas internas que se ofrecen dentro del Programa de Bienestar Estudiantil se destaca:

Becas Internas

Beca de Alimentación: Consiste en otorgar al estudiante almuerzo o desayuno, en el casino de la Universidad, de lunes a viernes.

Beca de Movilización: Cantidad de dinero mensual que permite cubrir parcialmente gastos de locomoción a aquellos estudiantes que posean su domicilio distante del campus de la Universidad en que cursan sus estudios regulares.

Beca de Residencia: consiste en una mensualidad que permite cubrir parcialmente los gastos de residencia a aquellos estudiantes de escasos recursos económicos, cuyo grupo familiar tenga su domicilio distante del Campus de la Universidad del Bío-Bío en que sigue sus estudios regulares es posible señalar que estudiantes de la carrera han accedido a diferentes beneficios, que se presentan más adelante.

Beca Materiales de Estudio: Consiste en una mensualidad para costos de material de estudio.

Beca Mérito Académico: Es un beneficio dirigido a aquellos estudiantes que se destaquen por su alto rendimiento académico.

Beca Deportiva: Se otorga a los estudiantes que tengan la categoría de deportistas destacados, a fin de incentivar y difundir su práctica deportiva.

Beca Pasantía Internacional: Es un beneficio inserto en el Programa de Intercambio Estudiantil PIE, a cargo de la Dirección General de Relaciones Institucionales, y consiste en una mensualidad que contribuye a solventar los gastos de mantención, ocasionados por su estadía en una institución de educación superior en el extranjero.

Beca Rectoría: Consiste en apoyar la continuidad de los estudios a aquellos /as estudiantes de la universidad que han sido afectados por una situación de fuerza mayor, dejando exento el pago parcial o total de su matrícula.

Beca Hermanos UBB: Se otorga a todos los estudiantes que tengan hermanos estudiando en la Universidad del Bío-Bío. Para optar a éste beneficio uno de los hermanos debe tener cancelada la cuota básica de matrícula. El segundo o más hermanos/as se libera de dicho pago.

Beca Apoyo Actividad de Titulación: Consiste en un aporte para aquellos estudiantes con situación socioeconómica deficiente, que cursen una carrera de pregrado y se encuentren realizando su tesis profesional.

Beca Apoyo a Estudiantes Madres/Padres: Busca apoyar a los estudiantes de la universidad, que se encuentren en insuficiencia económica y que son padres o madres y que no cuentan con cuidadores para sus hijos. Esta beca permite cubrir parcialmente el gasto que genera el cuidado de la hija o hijo en sala cuna o jardín infantil, durante el periodo en que se encuentren realizando sus actividades académicas.

Beca Apoyo a Estudiantes en situación de Discapacidad: Es un aporte para el estudiante que presente una necesidad educativa especial asociada a una capacidad diferente, tendiente a facilitar su inclusión educacional.

Beca Habilitación Profesional (curso de conducción, para obtener licencia clase B): Consiste en el aporte parcial o total del costo asociado a un Curso de Conducción dictado por una escuela profesional que habilite al estudiante con su respectiva licencia tipo B.

El detalle de las Becas Internas entregadas a los estudiantes de la carrera durante el 2016-2020, se puede apreciar en la Tabla siguiente:

Tabla 52. N° de estudiantes con beneficios internos de la Carrera, Concepción

Año/Números y Montos	Beneficios Internos Estudiantes Ing. Comercial				
	2020	2019	2018	2017	2016
Beca Alimentación	3	4	1	5	5
Beca Gastos Universitarios	45	26	18	12	0
Beca Estudiantes Deportistas	3	4	3	1	2
Beca Estudiantes en Situación de Discapacidad Gastos Universitarios	0	0	1	0	0
Beca Estudiantes en Situación de Discapacidad Materiales de Estudio	0	0	0	0	0
Beca Estudiantes en Situación de Discapacidad Movilización	0	0	0	0	1
Beca Estudiantes en Situación de Discapacidad Residencia	0	0	0	0	0

Beca de Materiales de Estudios	3	2	6	9	10
Beca Mérito Académico	1	1	1	1	1
Beca Movilización	20	17	20	22	28
Beca Padres Madres Completa	0	0	0	0	0
Beca Padres Madres Parcial	2	1	1	0	0
Beca Residencia	34	34	27	29	24
Beca Pasantía Internacional Gastos Universitarios	0	1	1	1	0
Beca Pasantía Internacional Materiales de Estudio	0	0	1	1	0
Beca Pasantía Internacional Movilización	0	0	0	0	0
Beca Pasantía Internacional Residencia	0	1	1	4	3
Beca Rectoría	12	3	4	6	4
Beca Hermanos UBB	3	2	3	7	8
Beca Actividad de Titulación 2 Integrantes	2	0	1	0	0
Beca Actividad de Titulación 3 Integrantes	0	0	0	0	0
Beca Actividad de Titulación Completa	1	0	0	0	0
Beca Habilitación Profesional	0	2	3	5	10
Préstamo a corto plazo	2	2	2	2	1
Ayudas eventuales	16	6	9	7	8
Total Beneficios Internos Concepción	147	106	103	112	105

Fuente: Dirección de Desarrollo Estudiantil

Tabla 53. N° de estudiantes y beneficios internos de la Carrera, Chillán

Año/Números y Montos	Beneficios Internos Estudiantes Ing. Comercial				
	2020	2019	2018	2017	2016
Beca Alimentación	3	5	5	4	5
Beca Gastos Universit.	22	15	13	4	1
Beca Est. Deportistas	2	0	1	0	2
Beca de Materiales	2	3	5	13	17
Beca Movilización	12	12	15	12	14
Beca Residencia	12	13	14	14	15
Beca Mérito Académico	1	1	1	1	1
Beca Padres/Madres P	6	4	4	2	1
Beca Padres/Madres C.	0	0	0	0	0
Est. Sit. Discapacidad -Gastos	0	0	0	0	0
Est. Sit. Discapacidad - Materiales	1	1	0	0	0
Est.Sit. Discapacidad Movilización	0	0	0	0	0
Est. Sit. Discapacidad -Residencia	0	0	0		0
Beca Pasantía Internacional	1	2	0	2	1
Beca Rectoría	3	0	2	0	4
Beca Hermanos UBB	3	5	1	1	1
Beca Habilitación Profesional	0	3	1	5	5
Beca Actividad de Titulación	3	2	0	0	0
Préstamos a Corto Plazo	0	5	6	3	10
Ayudas Eventuales	7	1	1	0	0
Total Beneficios Internos Chillán	78	72	69	61	77

Fuente: Dirección de Desarrollo Estudiantil

Becas y Apoyos Externos:

Beca de Alimentación para la Educación Superior. Es un apoyo en dinero del Ministerio de Educación, a través de una tarjeta electrónica para canjear en locales de productos alimenticios y supermercados.

Beca de Mantención Educación Superior. Es una ayuda del Ministerio de Educación, que consiste en dinero de libre disposición para necesidades propias de los estudios.

Beca Presidente de la República. Es un apoyo del Ministerio de Educación, de tipo económico para estudiantes con problemas socioeconómicos y promedio anual de notas igual o superior a 6.0 en la Educación Media.

Beca Indígena. Es un aporte económico del Ministerio de Educación, dirigido a estudiantes de ascendencia indígena.

Beca Residencia Indígena. Es un aporte económico, del Ministerio de Educación, destinado a gastos de manutención para estudiantes de ascendencia indígena.

Beca Bicentenario. Es apoyo económico del Ministerio de Educación destinada a financiar parcial o totalmente el arancel anual de la carrera, para estudiantes provenientes de familias de menores ingresos, y con buen rendimiento académico.

Beca Excelencia Académica. Es un aporte económico fijo del Ministerio de Educación destinada a financiar el arancel anual de la carrera de estudiantes pertenecientes a los 10% de los mejores egresados de Enseñanza Media y provenientes de familias de menores ingresos.

Beca Gratuidad. Es un beneficio del Ministerio de Educación, destinado a estudiantes provenientes de familias que pertenecen al 60% de menores ingresos de la población. La beca contempla el pago de la matrícula y arancel por la duración formal de la carrera.

Beca hijos de Profesionales de la Educación. Es un aporte del Ministerio de Educación, destinado a hijos de profesores o asistentes docentes de Enseñanza Básica o Media. La beca contempla un aporte de \$500.000 del arancel anual de la carrera.

Beca de Reparación. Es un aporte económico del Ministerio de Educación, destinado a personas declaradas víctimas de violaciones de Derechos Humanos, o a sus hijos, o nietos. La beca contempla cubre matrícula y el arancel anual de la carrera con un tope de \$1.150.000. En la Tabla 54 y Tabla 55 se observan los beneficios externos obtenidos por los estudiantes de la carrera en los últimos 5 años. Los beneficios externos para mantención de los estudiantes de Ingeniería Comercial de la sede Concepción llegaron a \$ 171,6 millones de pesos, distribuido en 562 beneficios tal como se muestra en la Tabla siguiente:

Tabla 54. N° de estudiantes con beneficios externos de mantención de la Carrera, sede Concepción

BENEFICIOS EXTERNOS	2020	2019	2018	2017	2016
Beca Alimentación BAES	456	440	418	423	418
Beca Mantención BMES	44	93	139	182	250
Beca Presidente La República	46	50	47	50	46
Beca Indígena	12	15	19	18	19
Beca Residencia Indígena	1	2	3	3	2
Beca Integración Territorial	0	0	0	0	0
Beca Patagonia Aysén	3	3	1	1	2
TOTAL	562	603	627	677	737

Fuente: Departamento de Bienestar Estudiantil, DDE.

En tanto los beneficios de mantención provenientes de fuentes externas para estudiantes de Chillán alcanzaron \$ 135,2 millones, que se desglosa en 410 beneficios (Véase Tabla 55).

Tabla 55. N° de estudiantes con beneficios externos de mantención a los que han accedido estudiantes de la Carrera, sede Chillán

BENEFICIOS EXTERNOS	2020	2019	2018	2017	2016
Beca Alimentación BAES	318	283	270	285	276
Beca Mantención BMES	23	50	74	90	121
Beca Presidente La República	68	67	82	71	75
Beca Indígena	1	1	2	3	2
Beca Residencia Indígena	0	0	0	0	0
Beca Integración Territorial	0	0	0	0	0
Beca Patagonia Aysén					06
TOTAL	410	401	428	449	474

Fuente: Departamento de Bienestar Estudiantil, DDE.

Créditos.

Apoyo económico entregado por el Ministerio de Educación para arancel en las modalidades:

Crédito con aval del Estado. Es un préstamo a instituciones adscritas al Sistema de Crédito para Estudios Superiores, destinado a estudiantes egresados de Enseñanza Media que requieran financiar sus estudios superiores.

Fondo Solidario Crédito Universitario. Es un préstamo para las instituciones de Educación Superior, destinado a estudiantes pertenecientes al 60-80% de la población de menores ingresos. El beneficio contempla el pago del 100% o 50% del pago del arancel de la carrera.

De igual forma, a continuación se presenta un resumen de total general por año de los beneficios tanto internos como externos de los estudiantes de la carrera de Ingeniería

Comercial. Respecto de los beneficios externos, que permiten cubrir total o parcialmente el financiamiento de arancel para Concepción \$ 1.271.446.893.- (Tabla 56).

Tabla 56. N° de estudiantes con beneficios externos de arancel de la Carrera, sede Concepción

TIPO	2020	2019	2018	2017	2016
Crédito fondo solidario adicional	0	0	0	5	4
Beca Bicentenario	31	46	54	62	78
Beca Excelencia Académica	1	1	2	5	6
Crédito con Aval del Estado	33	33	31	28	26
Crédito Institucional	0	3	4	3	4
Crédito Fondo Solidario	51	50	62	79	96
Gratuidad	345	359	340	328	319
Beca Hijos Profesionales de la Educación	1	3	2	5	5
Beca Valech	1	1	1	1	1
Total Estudiantes Beneficios Externos	463	496	496	516	539

Fuente: Unidad de Financiamiento Estudiantil, VRAE.

Así mismo, de los beneficios externos para estudiantes de la sede Chillán, que permiten cubrir total o parcialmente el financiamiento de arancel \$ 923.094.394.- (Véase Tabla 57).

Tabla 57. N° de estudiantes con beneficios externos de arancel de la Carrera, sede Chillán

TIPO	2020	2019	2018	2017	2016
Crédito fondo solidario adicional	0	0	0	5	12
Beca Bicentenario	11	16	20	26	26
Beca Excelencia Académica	2	2	1	2	3
Crédito con Aval del Estado	42	35	23	27	22
Crédito Institucional	1	0	3	2	5
Crédito Fondo Solidario	32	33	26	34	52
Gratuidad	242	240	235	225	214
Beca Hijos Profesionales de la Educación	1	2	2	1	2
Total Estudiantes Beneficios Externos	331	328	310	322	336

Fuente: Unidad de Financiamiento Estudiantil, VRAE.

Tabla 58. Total general por año beneficios externos arancel de la carrera

Total General por Año Beneficios Externos para Arancel		
Año	Concepción	Chillán
2020	463	331
	\$ 1.271.446.893.-	\$ 923.094.394
2019	496	328
	\$ 1.304.635.816	\$ 871.342.613
2018	496	310
	\$ 1.284.522.178	\$ 814.019.757
2017	516	322
	\$ 1.270.221.568	\$ 797.639.235

2016	539	336
	\$ 1.260.771.317	\$ 782.140.754

Fuente: Unidad de Financiamiento Estudiantil, VRAE.

Las cifras dan cuenta del amplio apoyo del Estado a través de sus políticas públicas que benefician a nuestros estudiantes. Los datos de los informes de caracterización dan cuenta que estudian con nosotros, jóvenes de familias cuya categorización económica está entre los primeros quintiles (o más bajos), lo que se refleja en un número importantes de becados y sujetos de gratuidad lo que da tranquilidad a las familias en el sentido de asegurar el financiamiento de la Carrera, lo que no quita que nuestros estudiantes por el perfil económicos y otras condiciones sociales, tengan otras carencias y necesidades, las que son identificadas por la red de apoyo de la Dirección de Desarrollo Estudiantil e incluso a veces por los mismos docentes en el plano de confianza con los alumnos y permite articular, en la medida las posibilidad institucionales, los apoyos pertinentes de cara a lograr siempre la retención de los estudiantes.

En el contexto de la pandemia COVID-19, la Escuela ha adoptado medidas para afrontar la situación sanitaria, con apoyos focalizados para mejorar la conectividad y tele educación, medidas financieras, entre otros. Por ejemplo, la escuela facilita notebook a estudiantes, las bases de datos en bibliotecas están abiertas, becas monetaria a los estudiantes para contratar servicios de concetividad, chips con internet y contención de la propia Escuela y DDE.

También reconocemos el aporte de otros servicios de apoyo estudiantil, los que funcionan de forma permanente y transversal para toda la Universidad en ambas sedes. Algunos son focales de acuerdo a los objetivos del programa y otros abierto a todos los interesados. A modo de ejemplo enumeramos los siguientes programas:

- Programa de Intervención Psicosocial Programa para la Inclusión de Estudiantes en situación de Discapacidad UBB (PIESDI).
- Programa Estudiantes Madres/Padres.
- Programa de Interculturalidad Estudiantil Kuykuytun.
- Programa de Rescate a la Cultura e Identidad Rural.

Desde el Departamento de Salud Estudiantil igual existen beneficios para los estudiantes de la Universidad del Bío-Bío, como son:

- Atención Médica General
- Atención Dental
- Atención Nutricional
- Atención Salud Sexual
- Atención Psicológica
- Entrega de medicamentos, acceder a talleres de la salud
- Visación de certificados médicos para justificación académica

Desde el Departamento de Arte Cultura y Comunicación igual se promueven diferentes agrupaciones y acciones que van en directo beneficio del desarrollo más integral del estudiante, con énfasis en las artes y culturas. Entre las principales actividades a las que pueden acceder los estudiantes de la Carrera están:

- Talleres semestrales de: folclor, teatro, coro, pintura, fotografía, baile entretenido, guitarra básica, entre otros.
- Apoyo a Actividades culturales de la Federación de Estudiantes de la Universidad del Bío-Bío, Centros de Estudiantes, y alumnos y alumnas en particular, u otras organizaciones.
- Área de Proyectos: Innovación y Emprendimiento, Responsabilidad Social Universitaria, Participación Estudiantil.

También hay una serie de actividades y ramas deportivas para que los estudiantes se beneficien durante los años de estudios, las que gestiona el Departamento de Actividad Física, Deportes y Recreación, entre estas encontramos:

- Talleres en distintas ramas deportivas y talleres recreativos.
- Participar activamente en las diferentes selecciones de distintas ramas deportivas, como son: atletismo, fútbol, rugby, voleibol, basquetbol, tenis de mesa, tenis, hándbol, karate, entre otras.

Considerando los ajustes que todas las unidades de servicios y apoyos al estudiante han tenido que realizar adecuaciones a la nueva modalidad de la educación a distancia, Salud Estudiantil igualmente ha establecido algunas acciones particulares durante el 2020:

1. Adaptación de la consulta presencial en salud a tele-consulta en las áreas de sexualidad, nutrición, medicina y psicología.
2. Aumento de 100 horas mensuales de atención psicológica a los estudiantes. Se contrata una Psicóloga con la finalidad de equilibrar lo solicitado por las estudiantes, donde señalaban la necesidad de contar con una profesional mujer en esta área.
3. Seguimiento de los casos más graves en salud mental a través de los profesionales del programa Biopsicosocial.
4. Seguimiento por parte del médico de Salud Estudiantil a todos los estudiantes contagiados con SAR-COV 2 o que fueron contacto estrecho.
5. Digitalización de la entrega de certificados médicos con reposo de los y las estudiantes.

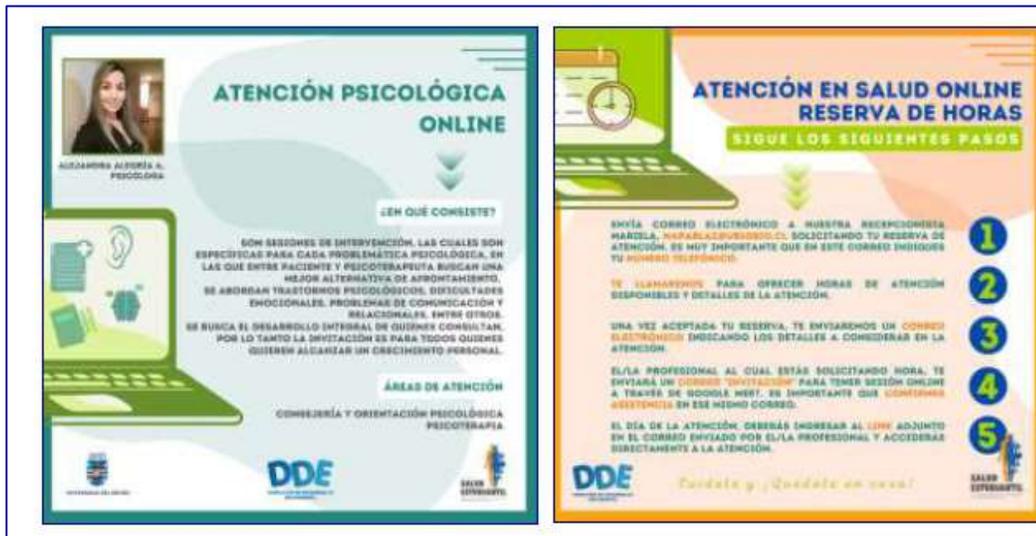


Figura 16. Vistas de algunos de los banners de difusión de servicios de salud en pandemia

Cabe consignar, que todos los estudiantes regulares cuentan con el Seguro Escolar de Accidentes (Ley N° 16.744, Decreto Supremo N° 313), que los cubre en caso de accidente o enfermedad en el desarrollo de sus actividades en la Universidad y en el trayecto directo de ida y regreso entre ésta y su residencia, o durante su Práctica Profesional. Para optar a este beneficio, el o la estudiante debe presentar una Declaración de Accidente Escolar que otorga la Universidad a través del Departamento de Salud. La cobertura es de un 100% del gasto para los matriculados.

En cuanto a la disponibilidad de acceso a la información de beneficios y ayuda ofrecida por el Estado, por la Universidad del Bío-Bío y otros organismos afines, los estudiantes egresados encuestados reconocen recibir la información de forma adecuada sobre beneficios y ayudas ofrecidas por el Estado.

En un 94% de los estudiantes de la sede Concepción y un 96% de la sede Concepción, declara contar con los canales de información respecto de beneficios de manera clara y oportuna.

Mecanismos e instancias de participación y organización estudiantil

La Universidad del Bío-Bío promueve la participación de los estudiantes en todas las esferas de la vida universitaria. Los mecanismos de participación y organización estudiantil a través de los cuales ellos pueden canalizar sus inquietudes intelectuales, sociales, deportivas, artísticas y sus problemas académicos son los siguientes:

Federación de Estudiantes UBB Chillán: Organización propia donde se busca promover un proyecto progresista, pluralista y democrático, lo que implica el respeto y reconocimiento de todas las ideas, proyectos y credos que convivan al interior de la Universidad.

Los estudiantes de Ingeniería Comercial están organizados internamente a través del Centro de Estudiantes, quienes realizan diversas actividades y participan en distintas instancias de diálogo universitario. Los estudiantes pueden a través de esta instancia canalizar sus necesidades y demandas a las autoridades pertinentes. Para apoyar algunas de sus actividades está considerado en el presupuesto de la Unidad el ítem Libre Transferencias. Además, pueden postular proyectos a fondos concursables de la Federación de Estudiantes y de Dirección de Desarrollo Estudiantil (FADE).

Consejo de Escuela: Instancia formal de participación de estudiantes en reuniones con Director de Escuela, docentes de las distintas áreas de formación. La representación estudiantil está dada por el Centro de Estudiantes de la Carrera y los delegados de cada cohorte de los distintos niveles formativos. Estos Consejos se realizan con cierta periodicidad y representan una instancia informativa de la Carrera .

Consejo de Facultad: La Facultad de Ciencias Empresariales así como otras Facultades de la Universidad, invita a participar a tres representantes de estudiantes de la UBB de las reuniones del Consejo, así como también funcionarios no-académicos, avanzando en este sentido hacia la triestamentalidad.

Asambleas de Carrera: Reuniones de amplia convocatoria, donde la Directiva del Centro de Estudiantes de la Carrera, llama a participar y discutir diferentes situaciones que les afectan, o para organizar actividades propias.

Respecto de los mecanismos e instancias de organización y participación estudiantil, sobre el 81% de los egresados encuestados declara haber contado con instancias de organización y participación para canalizar inquietudes intelectuales, sociales, deportivas y artísticas y buscar soluciones a problemas académicos. En cambio, sobre un 93% de los estudiantes indica contar con dichos mecanismos.

Los estudiantes pueden canalizar sus inquietudes e iniciativas a través de la Dirección de Escuela y con sus profesores, en el contexto de una política de puertas abiertas, quienes además tienen horarios de atención para recibirlos.

Cabe mencionar que los estudiantes auto-organizados mantienen actividad gremial, en materias de su interés a través de la CONCAIC - Consejo Nacional de centros de alumnos de Ingeniería Comercial, organización sin fin de lucro creada en 1999 que congrega a una buena parte de los centros de estudiantes de carreras de Chile, especialmente de universidades del CRUCH. A través de esta organización se realizan olimpiadas deportivas y congresos anuales, donde estudiantes de la carrera participan, no sólo como asistentes, sino que también con ponencias y representación de delegaciones.

Servicios de apoyo complementarios a la docencia

El Campus Concepción posee un terreno que cuenta con una superficie de 29,0 hectáreas, donde se concentra la casa central de la universidad y todas las facultades. Además se encuentran todos los servicios directos a los estudiantes para cubrir las necesidades de carácter socioeconómico, de salud y esparcimiento de los estudiantes.

El Campus Fernando May posee un terreno que cuenta con una superficie de 26,0 hectáreas, en el que además de los edificios de la Facultad de Ciencias Empresariales, se encuentran las Unidades de Desarrollo Estudiantil, unidad responsable de los servicios complementarios a los estudiantes.

La Institución dispone de un conjunto de servicios complementarios a la docencia para la totalidad de sus estudiantes. Aquellos que son utilizados por estudiantes de la Carrera se presentan en la Tabla 60.

Tabla 60. Servicios utilizados por la Carrera

Nombre del Campus	Ubicación	Servicios e instalaciones
Campus "Concepción"	Avda. Collao N°1202, Concepción.	Aulas, Biblioteca, Aula magna, salón Auditorio, laboratorio de computación, salas de estudio, casino, áreas verdes y recintos deportivos, camarines, oficina Federación de Estudiantes, sala de profesores, sala de seminario, sala de consejo, central de apuntes y fotocopiado, oficina de recaudación, secretaría, baños, Departamento de Bienestar Estudiantil).
Campus "Fernando May"	Avda. Andrés Bello N° 720, Chillán.	Administración central, aulas, biblioteca, laboratorio de computación, Museo, Gimnasio.
Centro de Extensión	Calle 18 de Septiembre N° 580, Chillán.	Salón auditorio, Sala de exposiciones, aulas

Fuente: elaboración propia en base VRAE

Los espacios e instalaciones utilizados por estudiantes de la Carrera se muestran en la Tabla 61.

Tabla 61. Instalaciones utilizadas por la Carrera

Instalaciones de apoyo a la docencia	Dirección y ciudad	Breve descripción	Horarios de atención
Laboratorios o de sala de computación	Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán Sede Concepción: Av. Collao 1202, Concepción	Salas con alrededor equipos tecnológicos para el desarrollo de clases o trabajo autónomo, las que cuentan con: computadores, scanner, impresora centralizada, proyectores, parlantes y software educativo.	Lunes a viernes de 08:10 a 21:00 horas Sábado de 09:00 a 14:00 horas.



Salas multimedia	Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán Sede Concepción: Av. Collao 1202, Concepción	Todas las salas o aulas cuentan con: data y conexión a internet.	Lunes a viernes de 8:00 a 20:00 horas. Sábado de 09:00 a 14:00 horas.
Biblioteca	Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán Sede Concepción: Av. Collao 1202, Concepción	Una Biblioteca en cada Campus. Cada biblioteca que cuenta con salas de estudio, hemeroteca, oficinas y sección atención de usuarios. Las bibliotecas de la Universidad funcionan en Red de préstamos inter-campus.	Lunes a viernes 08:30 a 20:00 horas. Sábado 09:00 a 17:00 horas.
Central de fotocopiado	Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán Sede Concepción: Av. Collao 1202, Concepción	Cada campus cuenta con una central de fotocopiado con fotocopiadoras y multicopiadoras, además de anilladora	Lunes a viernes de 8:00 a 18:00 horas.
Salas de estudio	Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán Sede Concepción: Av. Collao 1202, Concepción	2 salas de estudio en campus Fernando May 2 salas de estudio en Campus La Castilla 6 sala de estudio en Campus Concepción Las anteriores además de los espacios y salas de estudio que se encuentran en las bibliotecas	Algunas 24/7 Lunes a Viernes 08:30 a 20:00 horas.
Servicio médico para estudiantes	Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán Sede Concepción: Av. Collao 1202, Concepción	En cada campus hay atención médica, psicológica, matrona y de urgencia bajo la responsabilidad de los Departamentos de Salud Estudiantil de ambas sedes	Lunes a viernes de 8:00 a 17:00 horas.
Cafetería	Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán Sede Concepción: Av. Collao 1202, Concepción	En cada campus existen servicios de cafetería para la comunidad de universitaria En Concepción existe cafetería en la misma Facultad	Lunes a viernes de 8:00 a 19:00 horas.
Casino	Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán	Cada campus cuenta con el servicio de casino donde se entregan	Lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas.

	Sede Concepción: Av. Collao 1202, Concepción	becas de alimentación y además se puede comprar.	
Instalaciones deportivas	Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán Sede Concepción: Av. Collao 1202, Concepción	Cada campus cuenta Gimnasio con sus implementaciones, canchas deportivas (fútbol, tenis), más la cancha atlética de Fernando May y la cancha de Rugby en Concepción	Lunes a sábado de 8:00 a 22:00 horas.
Instalaciones recreativas	Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán Sede Concepción: Av. Collao 1202, Concepción	Se cuenta con espacios abiertos (patios, áreas verdes y cancha) que se utilizan ocasionalmente para eventos recreativos y/o artísticos y que son de uso diario para congregarse estudiantes.	Lunes a sábado de 8:00 a 22:00 horas.
Acceso a redes	Campus Fdo. May: Av. A. Bello 720, Chillán Sede Concepción: Av. Collao 1202, Concepción	Sistema de acceso internet por red WIFI de banda ancha para todos los campus. Acceso a plataformas Intranet, Adecca y Moodle por redes wifi o computadores de laboratorios	No aplica
Área específica para uso de las organizaciones estudiantiles	Campus La Castilla: Avenida Brasil 1180, Chillán Sede Concepción: Av. Collao 1202, Concepción	Las Federaciones de Estudiantes se encuentran en Campus La Castilla (FEUBB Chillán) y en Concepción (FEUBB Concepción)	Lunes a Viernes 8:00 a 20:00 horas.

Fuente: elaboración propia en base VRAE

Asimismo, la universidad se emplaza en amplios espacios insertos dentro de cada ciudad, cuyos campus están abiertos a la comunidad, en medio de jardines y en sectores urbanizados de fácil acceso a la locomoción colectiva. Todos los campus son fácilmente transitables y con el paso de los años se han hecho adecuaciones para el desplazamiento de personas en situaciones de discapacidad. Además de las dependencias mencionadas, existen otras para el desarrollo de actividades académicas complementarias como aulas magnas para la congregación de numeroso público en eventos académicos, gremiales y culturales.



-
5. Participación activa de estudiantes de distintas cohortes en el Consejo de Escuela, lo cual permite canalizar requerimientos y demandas estudiantiles.

N° Debilidades

1. Asimetría de información entre los estudiantes sobre los recursos disponibles y la gestión presupuestaria que maneja la Escuela en cada sede.

N° Acciones de mejoramiento

1. Incremento de la difusión y participación de estudiantes en reuniones de información sobre la gestión presupuestaria de la Escuela.

5.2.5. CRITERIO 10: CREACIÓN E INVESTIGACIÓN FORMATIVA POR EL CUERPO DOCENTE

La unidad, carrera o programa promueve, incentiva, gestiona y verifica que entre sus docentes se desarrollen trabajos y estudios que impacten positivamente la teoría y la práctica de la enseñanza, en forma consistente con la misión y visión institucional.

Desarrollo de trabajos y estudios conducentes a mejorar la docencia

Las publicaciones y exposición de trabajos y estudios conducentes a mejorar la docencia de la carrera ingeniería comercial se enmarca dentro de lo dispuesto por el PGDU 2020-2029 de la Universidad, el cual contempla 6 líneas estratégicas, una de ellas -la tercera- referida a la investigación: “Investigación, innovación y creación artística: Pilar fundamental para el desarrollo de la sociedad”. Esta línea estratégica tiene asignados cuatro objetivos estratégicos, estos son: 1) “aumentar la productividad científica”; 2) “consolidar la investigación de acuerdo con las necesidades de la sociedad”; 3) “avanzar hacia el desarrollo de la innovación, emprendimiento y transferencia tecnológica”; y 4) desarrollar la creación artística en la Universidad del Bío-Bío³.

Por otra parte, la Vicerrectoría de Investigación y Postgrados (VRIP) de la Universidad ha establecido como política de investigación, desarrollo e innovación que “La Universidad del Bío-Bío reconoce Investigación, Desarrollo e Innovación como un todo continuo que permite la generación, aplicación y difusión del conocimiento. Para alcanzar este propósito, la Universidad se basa en el potencial de sus académicos que tienen por misión formar personas y cultivar ese todo continuo, organizados en facultades, departamentos y/o grupos multidisciplinarios de investigación y desarrollo, sean estos centros o programas. La Política de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad del Bío-Bío considera los siguientes criterios: Productividad y calidad de la investigación, investigación, transferencia, innovación y emprendimiento, multidisciplinaridad, vinculación con los estudiantes y difusión⁴.

Adicionalmente, enmarcada en el PGDU 2020-2029, la VRIP ha formulado una política de investigación en docencia universitaria que contiene las orientaciones y directrices generales para el desarrollo de indagaciones sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje, la cual tiene los siguientes lineamientos estratégicos:

1. Incentivar el análisis y la reflexión sobre el impacto de las prácticas e innovaciones implementadas en el aula.
2. Apoyar los procesos de formación docente, que promuevan la entrega de herramientas investigativas para el análisis de las prácticas de enseñanza en el aprendizaje de los estudiantes.
3. Fomentar la creación de grupos de investigación inter o transdisciplinarios que promuevan la generación de conocimiento crítico que contribuya al mejoramiento de la calidad de la enseñanza en la educación superior.
4. Favorecer la acreditación de programas de pregrado de la Universidad del Bío-Bío, a través de la promoción de equipos de investigación en unidades, carreras, programas o

³ <http://www.dgpe.ubiobio.cl/uploads/documentos/sintesisPGDU2020-2029.pdf>

⁴ <http://vrip.ubiobio.cl/vrip/index.php/quienes-somos/politica-idi/>

- departamentos, que incentiven el desarrollo de trabajos y estudios que impacten positivamente en la teoría y práctica de la enseñanza.
5. Fomentar la generación de conocimiento transferible, a través de la difusión y publicación de investigaciones en medios avalados por la comunidad académica nacional e internacional.
 6. Promover la transferencia de prácticas de enseñanza consolidadas que contribuyan a mejorar las experiencias de aprendizaje de los estudiantes

Con el objeto de responder a las políticas de investigación que la Universidad del Bío-Bío se ha propuesto y lograr un aumento cualitativo y cuantitativo en la productividad científica, la VRIP ha establecido distintos fondos concursables e incentivos.

a) Fondos concursables generales:

- **Proyecto de iniciación:** Destinado a académicos jornada completa o media jornada que se inicien en la investigación y que no ostenten las jerarquías de profesor asociado o titular. Así mismo, no podrán postular a esta modalidad aquellos académicos que hayan sido investigadores responsables de un proyecto de Investigación Regular o Investigación e Innovación en Docencia Universitaria internos. Se podrá postular y, por lo tanto, adjudicarse un proyecto en esta modalidad solo una vez en calidad de investigador responsable.
- **Proyectos regulares:** Destinados a académicos jornada completa o media jornada, con experiencia previa en Investigación. Esta experiencia debe ser demostrada mediante publicaciones relevantes, participación en congresos nacionales e internacionales, proyectos de investigación internos o externos u otras actividades relacionadas con la especialidad. Los proyectos aprobados y en desarrollo en esta modalidad deberán ser presentados al concurso Fondecyt, u otro fondo de financiamiento externo durante el período de ejecución o al finalizar el proyecto. El resultado de estos proyectos deberá ser publicado en revistas ISI, SCIELO o SCOPUS, o algún otro mérito equivalente (patentes, licencias, etc.).
- **Formación de grupos de investigación:** Esta modalidad está destinada a la formación de grupos multidisciplinarios e integrada por académicos con líneas de investigación definidas. Los académicos participantes deberán pertenecer al menos a dos unidades académicas diferentes e integrar estudiantes de pregrado y/o postgrado.
- **Proyectos de investigación e innovación en docencia universitaria:** Esta modalidad está destinada a académicos jornada completa y media jornada, y orientada hacia la creación de conocimiento en investigación e innovación en docencia universitaria, dando cuenta de la implementación de metodologías o indagaciones desarrolladas en el aula, y/o factores relevantes asociados al proceso de enseñanza y aprendizaje. Existen dos modalidades, de iniciación y regulares, cuyos resultados deberán ser publicados en revistas ISI, SCIELO o SCOPUS o presentados a iniciativas de financiamiento externo.

b) Fondos Concursables Especiales

- **Fondo de apoyo para los investigadores que se postularon al Concurso Fondecyt.** Obtendrán apoyo para operación por un año aquellos proyectos que hayan alcanzado una ubicación dentro del 10% respecto del puntaje de corte de su área en el último concurso FONDECYT sancionado. El monto máximo total de apoyo es de hasta M\$1.000.- Estos investigadores no deben tener un proyecto interno en el mismo tema.
- **Fondo para proyectos de Reinserción o Retorno:** Este fondo está orientado a financiar proyectos de investigación para aquellos académicos que retornan de su magíster

o doctorado y podrá ser solicitado hasta 1 año posterior a la reinserción. El monto máximo a financiar es de M\$1500 y la duración es de 1 año.

Grupos de Investigación

En coherencia con las políticas institucionales especificadas anteriormente, los docentes adscritos a los departamentos Administración y Auditoría, Economía y Finanzas, y Gestión Empresarial, que realizan docencia para la carrera Ingeniería Comercial, han desarrollado o participado en los siguientes grupos de investigación:

Tabla 62. Grupos de Investigación conformados con académicos de la Escuela Ingeniería Comercial

Grupo de Investigación	Académicos	Unidad Académica
Taller de Empleo Regional del Bío Bío	Luis Méndez Osvaldo Pino Andrés Acuña César Salazar Javier León	Economía y Finanzas Economía y Finanzas Economía y Finanzas Gestión Empresarial Ciencias Sociales
Agronegocios	Bernardo Vásquez Nataly Guiñez Estela Rodríguez Virna Ortiz Rosana Vallejos, Domingo Sáez Julia Fawaz	Gestión Empresarial Gestión Empresarial Gestión Empresarial Gestión Empresarial Gestión Empresarial VRIP Ciencias Sociales
Taller de Empleo Regional de Ñuble	Bernardo Vásquez	Gestión Empresarial
Centro de Estudios Ñuble	César Salazar Juan Cabas	Gestión Empresarial Gestión Empresarial

Fuente:elaboración propia.

Investigación en Docencia

Los docentes que participan de la carrera han ejecutado los siguientes proyectos de investigación en docencia (tabla xx).

Tabla 63. Proyectos de Investigación en Docencia ejecutados en la Carrera

Proyectos	Año	Responsable
Buenas prácticas en la incorporación de metodologías activas; un benchmarking de los académicos del área finanzas en las escuelas de negocio de las universidades chilenas	2020	Luis Améstica

Modelo de Implementación de la Metodología Aprendizaje Servicio para la Universidad del Bío-Bío	2020	Mauricio Salazar
Habilidades Sociales de los estudiantes de primer año de las carreras de las Facultades de Ciencias Empresariales y de las Ciencias de la Salud y de los Alimentos	2020	Mauricio Salazar
Buenas prácticas en la incorporación de metodologías activas; un benchmarking de los académicos del área finanzas en las escuelas. de negocio de las universidades chilenas	2019	Luis Améstica
Habilidades Sociales de los estudiantes de primer año de las carreras de las Facultades de Ciencias Empresariales y de las Ciencias de la Salud y de los Alimentos	2019	Mauricio Salazar
Casos de estudio en Responsabilidad Social	2019	Alex Medina
Fortalecimiento de la capacidad emprendedora a través del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de las carreras de la Facultad de Ciencias Empresariales	2019	Juan Carlos Yévenes
Habilidades Sociales de los estudiantes de primer año de las carreras de las Facultades de Ciencias Empresariales y de las Ciencias de la Salud y de los Alimentos	2019	Mauricio Salazar
Casos Empresariales en Gestión	2018	Omar Acuña
Buenas prácticas en la incorporación de metodologías activas, un benchmarking de los académicos del área finanzas en las escuelas de negocio de las universidades chilenas	2018	Edinson Cornejo
Desarrollo y reproducción de guía metodológica para la socialización e incorporación de la metodología aprendizaje servicio en asignaturas de las carreras de Ingeniería Comercial, Contador Público y Auditor e Ingeniería Civil en Informática de la FACE	2018	Mauricio Salazar
Desarrollo de material didáctico y audiovisual para apoyar la socialización y Visibilización de los aportes de la metodología Aprendizaje Servicio	2017	Benito Umaña
Implementación y validación de software especializados que faciliten el aprendizaje de los conceptos financieros y evaluación de proyectos en estudiantes de pregrado	2017	V. García
Habilidades Sociales como parte del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de primer año de las carreras de la Facultad de Ciencias Empresariales	2017	Mauricio Salazar
Libro Análisis y Gestión Financiera: Teoría y Práctica	2017	Edinson Cornejo
Valoración económica de empresa, un aporte metodológico con uso de excel	2017	Luis Améstica
Aprendizaje Servicio. Un desafío para la Educación Superior	2016	Mauricio Salazar
Implementación y validación de software especializados que faciliten el aprendizaje de los conceptos.	2016	Andrea King
Mercado de capitales y operaciones financieras con el uso de herramientas computacionales	2015	Luis Améstica
Innovación en los aprendizajes de caso para asignaturas de evaluación de proyectos y finanzas, a través de la actualización de herramientas informáticas de simulación de escenarios futuros	2014	Luis Améstica

Fuente:elaboración propia.

Redes de Colaboración

Los docentes adscritos a los departamentos antes mencionados y que imparten clases en la carrera Ingeniería Comercial, participan en las siguientes redes de colaboración (Tabla 64).

Tabla 64. Docentes de la Carrera Ingeniería Comercial en redes de colaboración académica

Docente	Organismos	Cargo o Rol
Departamento Economía y Finanzas		
Andrés Acuña	Observatorio Laboral-Biobío	Comité académico
Luis Méndez	Observatorio Laboral-Biobío	Coordinador general
Osvaldo Pino	Observatorio Laboral-Biobío	Comité académico
Andrea King	Red de Investigadores en Gobernanza Universitaria (RIGU)	Investigador asociado
	Grupo de Investigación en Alta Dirección Universitaria U.Poltécnica de Cataluña	Investigador asociado
Departamento de Gestión Empresarial		
Benito Umaña H.	Círculo de Capital social	Presidente
	ENEFA	Integrante
	CLADEA	Integrante
	Observatorio Laboral Ñuble y Biobío	Integrante del Consejo Asesor
Alex Medina G.	ASFAE	Tesorero
Paz Arias M.	CAPIC	Vicepresidenta del Directorio
Estela Rodríguez Q.	Instituto Chileno de Costos	Presidenta
Bernardo Vásquez	Observatorio Laboral Ñuble	Director Jefe
César Salazar.	Centro Estudios de Ñuble	Investigador asociado
	Centro NENRE EFD Chile Environment for Development	Investigador asociado
	Centro Interdisciplinario para la Investigación Acuícola (INCAR)	Investigador asociado
Juan Cabas	Centro Estudios de Ñuble	Investigador asociado
	Centro de Investigación en Economía y Desarrollo Agroalimentario, U. Politécnica Cataluña	Investigador asociado
Luis Améstica	Red de Investigadores en Gobernanza Universitaria (RIGU)	Investigador asociado
	Grupo de Investigación en Alta Dirección Universitaria U.Poltécnica de Cataluña	Investigador asociado

Fuente:elaboración propia.

Material Educativo

En cuanto al material educativo generado por los docentes de la carrera Ingeniería Comercial, se pueden destacar los siguientes (Tabla 65):

Tabla 65. Desarrollo de Material Educativo Original (manuales, guías, textos publicados o en desarrollo)

Título	Año	Tipo de Material Educativo	Autores	Vínculo Del Académico con la Unidad
Casos de estudio en Responsabilidad Social	2019	Caso estudio de	Omar Acuña	Gestión empresarial
Contribuyendo a la visibilización de la metodología aprendizaje servicio en la Universidad del Bío-Bío: oportunidades y desafíos	2019	Capítulo libro de	Carlos Botello Salazar	Gestión empresarial
Casos Empresariales en Gestión	2018	Caso estudio de	Omar Acuña	Gestión empresarial
Chile escenario diverso. El potencial científico de nuestra riqueza natural y sociocultural	2018	Capítulo libro de	Carolina Leyton	Gestión empresarial
Modelo de Gestión Integrado: responsabilidad empresarial y buen gobierno corporativo	2018	Capítulo libro de	Alex Medina G.	Gestión empresarial
Responsabilidades Empresariales: Análisis crítico a los Modelos de Gestión	2018	Capítulo libro de	Alex Medina G.	Gestión Empresarial
Análisis y Gestión Financiera: Teoría y Práctica	2017	Libro	Edinson Cornejo	Gestión Empresarial
Desarrollo de material didáctico y audiovisual para apoyar la socialización y visibilización de los aportes de la metodología Aprendizaje Servicio	2017	Material didáctico	Benito Umaña	Gestión Empresarial
Operaciones para finanzas, una aplicación desde Excel: Texto para estudiantes de negocios y economía	2016	Libro	Luis Améstica Andrea King Froilán Quezada Benito Umaña	Gestión Empresarial Economía y Finanzas Gestión Empresarial Gestión Empresarial
Marketing Estratégico aplicado en Chile	2016	Libro	Paulina Pinchart	Auditoría y Administración
Aplicaciones específicas en contabilidad, conciliaciones bancarias, remuneraciones, factoring, activos intangibles	2012	Libro	Cecilia Gallegos	Gestión Empresarial

Fuente:elaboración propia.

Publicaciones y Ponencias en Investigación Educativa

En lo que dice relación con publicaciones realizadas en el ámbito de la investigación educativa, se han desarrollado estudios que han finalizado en artículos publicados en revistas científicas o en ponencias (Tablas 66 y 67).

En el contexto de la investigación educativa, se cuenta con las siguientes:

Tabla 66. Publicaciones en el Contexto de Investigación Educativa

Publicaciones	Autores	Tipo de publicación	Año
Metodología de Aprendizaje Servicio: Experiencia de implementación desde la perspectiva de marketing	Guiñez-Cabrera, N. Ganga-Contreras, F. Olguín-Gutiérrez, C. Ceballos-Garrido, P.	RAN-Revista Academia & Negocios [Corriente principal]	2020
Institucionalización del Aprendizaje Servicio en la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bío-Bío: vinculando la Educación Superior y la comunidad local	Salazar-Botello, C. Muñoz-Jara, Y. Lagos, M. T. Arriagada, R. Vallejos, R. Monje, R.	Hallazgos: Revista de Investigaciones [SciELO]	2020
Competencias en la formación del administrador: un reto a las instituciones de enseñanza superior en Brasil.	Felizardo, F., Llinas-Audet, X. y Améstica-Rivas, L.	Utopía y Praxis Latinoamericana [Scopus]	2019
Aprendizaje activo a través del uso del software Excel en asignaturas de finanzas.	Améstica-Rivas, L. King-Domínguez, A. Cornejo-Saavedra, E. Romero-Romero, R.	Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología [SciELO]	2019
Percepción estudiantil de la metodología “aprendizaje-servicio” en la asignatura de marketing	Ganga-Contreras, F. Guiñez-Cabrera, N. Olguín-Gutiérrez, C. Ceballos-Garrido, P.	Revista Opción [SciELO – Scopus]	2019
Competencias genéricas en la educación superior: una experiencia en la Universidad del Bío-Bío, Chile.	Salazar, C. Olguín, C. Muñoz, Y.	Revista Venezolana de Gerencia [WoS]	2019
Competencias docentes en la educación superior: Un estudio empírico en la Universidad del Bio-Bío.	Salazar Botello, C. M. Chiang Vega, M. M., Muñoz Jara, Y. A	Actualidades investigativas en educación [Corriente principal]	2016
Competencias docentes en la educación superior: Un estudio empírico en la Universidad del Bio Bío.	Salazar C.	Revista Actualidades Investigativas en Educación [SciELO]	2016

Fuente:elaboración propia.

Tabla 67. Publicaciones relevantes

Publicaciones	Autores	Tipo de publicación	Año
Conditioning factors for re-election and incumbency advantage after a natural disaster: Evidence from a large-scale earthquake.	Acuña, A. Salazar, C. A.	The Journal of Development Studies [WoS]	2021
Efficiency in swine production in European countries. Cases of Denmark and Poland	Cabas-Monje, J., Améstica-Rivas, L., Labra-Hernández, J., Buesmi, G. y José María Gi.	Revista Científica, FCV-LUZ [WoS]	2021
Consejo de administración y desempeño financiero. Un estudio bibliométrico.	Améstica-Rivas, L. King-Domínguez, A. Cruzat, C. Stuardo, C.	Tendencias [SciELO]	2021

Influencia del directorio en el desempeño del Mercado Integrado Latinoamericano.	Améstica-Rivas, L. King-Domínguez, A. Moraga, V. Romero, R.	Revista Finanzas y Política Económica [SciELO/Scopus]	2021
Efectos económicos de la deserción en la gestión universitaria: El caso de una universidad pública chilena.	Améstica-Rivas, L. King-Domínguez, A. Sanhueza, D. A. Ramírez, V.	Hallazgos [SciELO]	2021
Desempeño financiero y tipología de profesionales en directorios de empresas brasileñas.	Cruzat Valenzuela, C. A. King-Domínguez, A. Améstica-Rivas, L.	PODIUM [SciELO]	2021
Valor de marca de las instituciones de educación superior técnico profesional en Chile.	King-Domínguez, A. Améstica-Rivas, L. Arzola, J. Eriza, M.J.	Revista Cubana de Educación Superior [SciELO]	2021
Incidencia de la gestión universitaria en la deserción estudiantil de las universidades públicas en Chile	Sanhueza, D. King-Domínguez, A. Améstica-Rivas, L.	Revista de Investigación Educativa de la REDIECH [SciELO]	2021
Participación de la mujer en la alta dirección de empresas chilenas y su impacto en el desempeño financiero.	Améstica-Rivas, L. King-Domínguez, A. Espinoza, C., Daza, M.	Revista Internacional de Investigación en Ciencias de Sociales [SciELO]	2020
Composición del consejo de administración y desempeño financiero en mercados emergentes de América Latina: Evidencia para Brasil, Chile y México.	Arévalo, M. Acuña, A. King-Domínguez, A.	Estudios Gerenciales [SciELO/Scopus]	2020
Revisión empírica al modelo de desarrollo endógeno a partir de la innovación empresarial en Chile.	Gatica, F.E.	Innovar [SciELO/Scopus]	2020
Políticas públicas y redes para el desarrollo de las tecnologías 4.0 en Chile.	Gatica, F.E. Ramos, M. A.	Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad [SciELO]	2020
Caracterización de la producción científica sobre clasificaciones de universidades. Un estudio bibliométrico desde 1988 a 2018.	King-Domínguez, A. Llinàs-Audet, X. Améstica-Rivas, L.	Formación Universitaria [SciELO]	2020
Organizational learning from good practices in university management.	King-Domínguez, A. Améstica-Rivas, L. Llinas-Audet, X.	Meta: Avaliação [Scopus]	2020
Deserción y graduación. Midiendo la eficiencia de las universidades estatales en Chile.	King-Domínguez, A. Backhouse, P. Améstica-Rivas, L.	Mendive: Revista de Educación [SciELO]	2020
Análisis comparado de conmutación interregional en la nueva región del Biobío, Chile (años 2010-2017).	Pino, O. Concha, G.	Entramado [SciELO]	2020
Las personas en las empresas saludables: Una aproximación del estudio bibliométrico.	Acuña Hormazábal, Á. Pons Peregrort, O.	Orp Journal [Corriente Principal]	2019
Responsabilidad social empresarial y ventaja competitiva. El estudio de pequeñas empresas mineras de Chile.	Acuña-Moraga, O. Severino-González, P. Cires-Gómez, A.	Encuentros [SciELO]	2019

Integrated versus hierarchical approach for zone delineation and crop planning under uncertainty.	Albornoz, V. Véliz, M. Ortega, R. Ortíz-Araya, V.	Annals of Operations Research [WoS]	2019
Uso de información privilegiada en fusiones y adquisiciones en sectores industriales de Chile en el periodo 2010-2014.	Améstica-Rivas, L. Cornejo-Saavedra, E. King-Domínguez, A. González, P.	Revista Cubana de Contabilidad y Finanzas [SciELO]	2019
Succession, performance and management capacity in family companies.	Améstica-Rivas, L. King-Domínguez, A. Larraín, C. Parra, Y.	Dimensión Empresarial [SciELO]	2019
Eficiencia del sector bancario en Chile bajo las nuevas regulaciones de protección al consumidor financiero.	Cofré, L. Améstica-Rivas, L. King-Domínguez, A. Romero, R.	Cuadernos de Contabilidad [SciELO]	2019
Aproximación teórica a elementos asociados a las remuneraciones académicas en las universidades estatales chilenas.	Ganga Contreras, F. Améstica-Rivas, L. Bobadilla-Vargas, M.	Revista Venezolana de Gerencia [WoS]	2019
Juicios en dilemas éticos por estudiantes de negocios de una universidad estatal chilena.	Ganga-Contreras, F. Guiñez-Cabrera, N. Varas Meza, H.	Utopía y Praxis Latinoamericana [SciELO-Scopus]	2019
Convenios Marco y su Aplicación en las Universidades Públicas Chilenas: Periodo 2015-2016	Huerta Riveros, P. Gaete Feres, H.	Formación universitaria [SciELO]	2019
Análisis de los indicadores sanitarios chilenos.	Huerta Riveros, P. Leyton Pavez, C. Paúl Espinoza, I.	Revista Horizonte Sanitario [SciELO]	2019
Análisis de los indicadores sanitarios chilenos	Huerta- Riveros, P. Leyton-Pavez, C. Paúl, I.	Horizontes Sanitarios [SciELO]	2019
Planificación Móvil: Nuevos Enfoques de la Dirección Estratégica en las Instituciones de Educación Superior.	Huerta-Riveros, P. Pedraja-Rejas, L.	Ingeniare. Revista chilena de ingeniería [SciELO]	2019
Procesos claves para la dirección estratégica de instituciones de educación superior	Huerta-Riveros, P. Pedraja-Rejas, L.	Interciencia [WOS]	2019
Gobiernos corporativos en universidades: Un estudio bibliométrico.	King-Domínguez, A. Llinàs-Audet, X. Améstica-Rivas, L.	Revista de Ciencias Sociales [Corriente principal]	2019
Efectos de las buenas prácticas en el valor de marca de las universidades chilenas.	León, M. Améstica-Rivas, L. King-Domínguez, A. Gurrola, C.	Revista Escuela de Administración de Negocios [SciELO]	2019
Sustentabilidad Financiera y Excelencia de la Atención Hospitalaria.	Leyton Pavez, C. Medina Giacomozzi, A. Gallegos Muñoz, C. Villablanca Elgueta, M. Gil Martín, J.C.	Revista Costarricense de Salud Pública [SciELO]	2019
Atención Post Hospitalaria para Pacientes con Accidente	Leyton Pavez, C. Paúl, I. Hernández Poblete, P.	Revista Médica de Risaralda [SciELO]	2019

Cerebrovascular en la Atención Primaria de Salud.	Gil Martín, J.C.		
Accrual adjustment: applying the Modified Jones model to selected companies listed on the stock exchanges in Poland and Chile	Morales, F. Hollander, R. Malgorzata, W.	Theoretical Journal of Accounting [Corriente principal]	2019
Discusión sobre la educación a distancia de emergencia en contador público y auditor, percepciones desde una universidad estatal y privada	Morales, F. Nova, F.	Revista Horizontes empresariales [Corriente principal]	2019
Implementación de un sistema de control interno en PyC Tecnología Limitada	Navarrete, M. Urrutia, M.	Revista REPIME [Corriente principal]	2019
Análisis descriptivo sobre la función de la contabilidad en 21 empresas del Gran Concepción (Chile)	Navarrete, M. Landaeta, J. Salazar, M.	Revista Perspectiva Empresarial [SciELO]	2019
Percepción respecto a la función de la contabilidad en grandes empresas del Gran Concepción (Chile)	Navarrete, M. Landaeta, J. Salazar, M.	Revista Horizontes empresariales [Corriente principal]	2019
Predicción de variaciones de precio del petróleo con modelo de optimización ARIMA, innovando con fuerza bruta operacional.	Parisi, A. Améstica-Rivas, L. Chileno, Ó.	Revista Salud UDES [Corriente principal]	2019
Caracterización de la información corporativa divulgada por las Sociedades Anónimas Deportivas Profesionales (SADP) chilenas a través de sus sitios web	Parra, G. Morales, F.	Revista Horizontes empresariales [Corriente principal]	2019
¿Qué influye en la confianza en las instituciones? Evidencia empírica para Chile.	Riffo, F. Pérez, D. Salazar, C. Acuña, A.	Revista Facultad de Ciencias Económica [SciELO]	2019
Cost measurement techniques used by fruit and vegetable companies in the Nuble and Bio-Bio regions.	Rodríguez Quezada, E. Gallegos Muñoz, C.	Revista Custos e Agronegocio on line [WoS]	2019
Econometric Modeling of Wage Discrimination Towards Women in the Accounting Profession,	Rodríguez Quezada, E. Gallegos Muñoz, C. De la Fuente-Mella, H.	Advances in Intelligent Systems and Computing [Corriente Principal]	2019
Competencias técnicas de costos en el perfil profesional del Contador Auditor Chileno.	Rodríguez Quezada, E. Gallegos Muñoz, C. Palma Paredes, I. Rubilar Muñoz, Á.	Revista Venezolana de Gerencia [WoS]	2019
Blueberry consumption and healthy lifestyles in an emerging market.	Romo-Muñoz, R. Dote-Pardo, J. Garrido-Henríquez, H. Araneda-Flores, J. Gil, J. M.	Spanish Journal of Agricultural Research [WoS-Scopus]	2019
Valor económico y atributos de la marca en universidades chilenas. Una aproximación a través del proceso de análisis jerárquico.	Rubio, C. Améstica-Rivas, L. King-Domínguez, A. Ganga-Contreras, F.	Interciencia [WOS]	2019

Weather Shocks and Spatial Market Efficiency: Evidence from Mozambique.	Salazar, C. Ayalew, H. Fisker, P.	Journal of Development Studies [WOS]	2019
Interaction between crop insurance and technology adoption decisions: The case of wheat farmers in Chile.	Salazar, C. Jaime, M. Pinto, C. Acuña, A.	Australian Journal of Agricultural and Resource Economics [WoS]	2019
Ranking de empresas chilenas con mayor transacción en la Bolsa de Valores.	Severino-González, P. Acuña Moraga, O.	Revista Lasallista de Investigación [SciELO]	2019
Escándalos en medios de comunicación. Casos de falta a la ética de empresas chilenas.	Severino-González, P. Medina Giacomozzi, A.	Revista Universidad y Sociedad [SciELO – Scopus]	2019
Sustentabilidad y comportamiento del consumidor socialmente responsable.	Acuña Moraga, O. Severino-González, P.	Revista Opción [SciELO – Scopus]	2018
Variación en el nivel de compromiso y estrés laboral de los funcionarios del Hospital de Yungay Chile tras implementar un plan de intervención que los involucre en el proceso de acreditación	Chiang Vega, M. Piña, N. Lama, S.	Revista Salud UDES [Corriente principal]	2018
Relación entre Satisfacción Laboral, Estrés Laboral y sus Resultados en Trabajadores de una Institución de Beneficencia de la Provincia de Concepción	Chiang Vega, M. Riquelme Neira, G. Rivas Escobar, P.	Revista Ciencia & Trabajo [SciELO]	2018
Earnings management para evitar reportar pérdidas: Chile, 2010-2014.	Cornejo-Saavedra, E.	Journal of Economic Finance and Administrative Science (JEFAS) [SciELO- Scopus]	2018
Presencia de las mujeres en la alta gestión universitaria. Las universidades públicas en Chile.	Del Pino Arriagada, S. Vallejos Cartes, R. Améstica-Rivas, L. Cornejo-Saavedra, E.	Páginas de Educación [SciELO]	2018
Adopción de Normas Internacionales de Información Financiera de una Universidad Estatal.	Gallegos, C.	Revista de Contabilidad, Auditoría e IFRS [Corriente principal]	2018
Factores Asociados al Burnout Académico en Estudiantes de Internado Profesional de Fonoaudiología.	García-Flores, V. A. Vega Rodríguez, Y. E. Farias Fritz, B. L. Améstica-Rivas, L. Aburto Godoy, R. A.	Revista Ciencia & Trabajo [SciELO]	2018
Formación de la Lealtad del Cliente: Tarjetas de Crédito No Bancarias.	Guiñez-Cabrera, N. Vasquez-Parraga, A.	Revista Opción [SciELO – Scopus]	2018
Análisis de la dependencia de la acreditación institucional: Un estudio comparativo de universidades en Chile	Huerta Riveros, P. Gaete Feres, H.	Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación [Corriente principal]	2018

Responsabilidad social universitaria a través de los reportes de sostenibilidad del Global Reporting Initiative: experiencia de una universidad pública	Huerta Riveros, P. Gaete Feres, H.	Revista Iberoamericana de Educación Superior [SciELO- Scopus]	2018
Influencia del Consejo de Administración en el desempeño de las empresas chilenas. .	King-Domínguez, A. Améstica-Rivas, L. Moraga, V. Arévalo, M.	Revista Opción [SciELO – Scopus]	2018
Rankings universitarios como medida de calidad: análisis comparado en Latinoamérica.	King-Domínguez, A. Llinas-Audet, X. Améstica-Rivas, L.	Revista Venezolana de Gerencia [WoS]	2018
Neural network fluxes in complex human behaviour.	Leyton Pavez, C. Redondo, J.M. Tarquis, A	Proceedings Topical Problems of Fluid Mechanics [Corriente Principal]	2018
Riesgo de fractura osteoporótica y factores de riesgo asociados en mujeres postmenopáusicas en atención primaria en salud.	Leyton Pavez, C. Devetak Álvarez, A. Paul Espinoza, P	Revista Costarricense de Salud Pública [SciELO]	2018
Diseño de procesos para reducir tiempo en lista de espera traumatológica no garantizada, Hospital público chileno.	Medina Giacomozzi, A.	Revista Médica de Risaralda [SciELO]	2018
Responsabilidad social en escuelas de educación primaria en Chile: tensiones y desafíos.	Medina Giacomozzi, A.	Revistas Encuentros [SciELO]	2018
El caso de las IFRS en las pymes chilenas: reflexiones a partir de una norma aparentemente poco utilizada	Morales, F. Aguayo, J.	Revista Contabilidade, Atuária, Finanças & Informação CAFI [Corriente Principal]	2018
Predicción de variaciones de precio del petróleo con modelo de optimización ARIMA, innovando con fuerza bruta operacional.	Parisi, A. Améstica-Rivas, L. Chileno, Ó.	Revista Salud UDES [Corriente principal]	2018
Prácticas de cálculo de costos en la industria manufacturera chilena.	Rodríguez, E. Gallegos, C.	Revista del Instituto Internacional de Costos (RIIC) [Corriente principal]	2018
Incidence of psychographic variables on purchasing behavior in an emerging olive oil market	Romo-Muñoz, R. Romo-Muñoz, F. Dote-Pardo, J. Troncoso-Sepúlveda, R.	British Food Journal [WoS]	2018
Creencias organizacionales, satisfacción laboral y síndrome burnout en docentes de Educación Superior.	Salazar Botello, C. Martín R., M. J. Muñoz Jara, Y.	Revista Opción [SciELO – Scopus]	2018
Actividades de debate en el proceso de aprendizaje. Experiencias e implicancias desde procesos de	Salazar, C. Acuña, A.	Revista Educación [SciELO]	2018

formación de estudiantes de economía.			
Innovation in small-scale aquaculture in Chile.	Salazar, C. Jaime, M. Figueroa, Y. Fuentes, R.	Aquaculture Economics & Management [WoS]	2018
Dirección Estratégica en las Superintendencias del Estado de Chile	Barra Salazar, A. M.	Revista Información Tecnológica [SciELO]	2017
¿Es el recurso humano un elemento generador de ventajas competitivas? Aplicación a una entidad de la Banca chilena Autores	Barra Salazar, A. M. San Martín Coronado, R	Revue Recherches en Sciences de Gestion (Corriente principal)	2017
Relación entre clima organizacional y engagement, en dos fundaciones sociales, sin fines de lucro, de la región del Bio Bio.	Chiang Vega, M. Fuentealba Elgueta, I. Nova Cabrera, R.	Revista Ciencia & Trabajo [SciELO]	2017
Satisfacción laboral de trabajadores chilenos. Un modelo de ecuaciones estructurales	Chiang Vega, M. Gómez Fuentealba, N. Hidalgo Ortiz, J. P.	Revista Cuadernos de Administración [SciELO – Scopus]	2017
Clima organizacional y salud psicológica: una dualidad organizacional”.	Chiang Vega, M. Heredia Galvez, S. Santamaria Freire, E.	Dimensión Empresarial [SciELO]	2017
Relación entre implicación laboral y satisfacción del trabajador en colegios de una provincia de Chile	Chiang Vega, M. Sanzana Guzmán, R.	Revista Salud de los Trabajadores [SciELO]	2017
¿Son las notas de enseñanza media o el puntaje de la PSU, un factor de predicción para el rendimiento académico de los estudiantes en la universidad?	Gallegos, C. Rodríguez, E.	Revista Contabilidad, Auditoría e IFRS [Corriente Principal]	2017
Formación contable en Chile “Una propuesta de articulación curricular”.	Gallegos, C. Rodríguez, E.	Actualidades Investigativas en Educación [SciELO]	2017
“Una mirada al fenómeno de la contabilidad creativa desde las NIIF y las NICSP”	Hollander, R. Morales, F.	Revista Perspectiva Empresarial [SciELO]	2017
Responsabilidad social universitaria a través de los reportes de sostenibilidad del Global Reporting Initiative: experiencia de una universidad pública	Huerta-Riveros, P. Gaete-Feres, H	Revista Iberoamericana de Educación Superior [SciELO- Scopus]	2017
(Financial sustainability and excellence in Chilean public health care.	Leyton Pavez, C.	Salud Pública de México [WoS]	2017
Fractal analysis of growing cities and its relationship with health centre distribution.	Leyton Pavez, C.	Proceedings of the institute for system programming of the ras [Corriente Principal]	2017

Metodología para la prevención e intervención de riesgos psicosociales en el trabajo del sector público de salud.	Leyton Pavez, C. Valdés, S. Huerta, P.	Revista de Salud Pública [SciELO]	2017
Transmisión de precios del maíz entre Chile y Argentina.	Lizama, V. Cabas, J. Velasco, J.	Revista de Agronomía Universidad del Zulia [WoS]	2017
“Calidad de la información publicada en internet en Universidades Chilenas”.	Morales, F. Hollander, R. Valenzuela, N.	CAPIC Review [Corriente principal]	2017
Generación y uso de la información contable en las medianas empresas de Chillán.	Rodríguez, E. Gallegos, C.	Revista Contabilidad, Auditoría e IFRS [Corriente Principal]	2017
Heterogeneity and nonlinearity in consumers' preferences: An application to the olive oil shopping behavior in Chile.	Romo, R. Cabas, J. Garrido, H. Gil, J.	Plos One [WoS]	2017
(Debate como metodología activa: una experiencia en Educación Superior.	Vásquez, B. Pleguezuelos, C. Mora, M.	Universidad y Sociedad [SciELO]	2017
Subcontratación en el Sector Forestal Maderero Chileno e Impacto del Manejo Forestal Sustentable implementado en Empresa Mandante sobre el Clima Organizacional. Un Estudio de Caso.	Améstica L. Salazar C. Acuña A.	Revista Ciencia & Trabajo [SciELO]	2016
Exchange rate volatility in international trade. An analysis of the impact on the Chilean fruit industry.	Cabas, J. Hernandez, M.	Revista de Agronomía Universidad del Zulia [WoS]	2016
Estimation of the area of eye of the total loin in vivo and the deboning yield grades of beef for demanding market.	Cabas, J. Vallejos, R.	Revista Científica- Facultad de Ciencias Veterinarias [WoS]	2016
Compromiso Organizacional del Funcionario Municipal Rural de la Provincia de Ñuble, Chile	Chiang Vega, M.	Revista Ciencia & Trabajo [SciELO]	2016
Conocimiento y aplicación de la NAGA N° 63 para determinar el nivel de experticia que poseen los auditores en la planificación de auditoría de estados financieros a empresas chilenas.	Gallegos C. Arias P.	Revista Contabilidad, Auditoría e IFRS [Corriente Principal]	2016
Guía metodológica para determinar día cama mediante costeo ABC.	Gallegos C. Medina Giacomozzi, A. Leyton C.	Revista Médica Risardalda [SciELO]	2016
Proposal of a hierarchical production plan to optimize a chain of supply.	Ortiz V.	Revista DYNA [WoS]	2016
La falta de certeza y los costos de implementación ¿influyen en la decisión de utilizar valor razonable?	Rodríguez E. Gallegos C.	Revista Contabilidad, Auditoría e IFRS [Corriente Principal]	2016

Análisis comparativo entre universidades estatales y no estatales de Chile, respecto de su dirección estratégica	Barra Salazar, A. M.	Actualidades Investigativas de educación [SciELO]	2015
Predictive Models of Marbling Levels in Crossbred Wagyu Steers Generated by Ultrasound and Image Processing.	Cabas, J. Basso, I.	Revista Científica – Facultad de Ciencias Veterinarias [WoS]	2015
Reconfiguración de la pobreza en Chile: Un análisis comparativo entre los espacios rurales y urbanos.	Cabas, J. Vallejos, R.	Cuadernos de Desarrollo Rural [WoS]	2015
Technical Efficiency of Small Cattle Farmers Located in the Central South Region of Chile.	Cabas, J. Velo, F.	Revista Científica – Facultad de Ciencias Veterinarias [WoS]	2015
Análisis de la satisfacción y el desempeño laboral en los funcionarios de la Municipalidad de Talcahuano	Chiang Vega, M.	Revista Ciencia & Trabajo [SciELO]	2015
Determinación de la relación entre estrés laboral y adherencia a la dieta mediterránea (dm) en funcionarios de la Universidad del Bío-Bío, Chile	Chiang Vega, M.	Revista Ciencia & Trabajo [SciELO]	2015
Elección del Método de presentación del estado de resultados.	Gallegos C. Rodríguez E.	Revista Contabilidad, Auditoría e IFRS [Corriente Principal]	2015
Impacto del género sobre los resultados organizacionales de las empresas chilenas	Huerta, P. Contreras, S. Almodóvar, P. Navas, J.	Revista de Ciencias Sociales [Corriente principal]	2015
Cuadro de Mando en Salud.	Leyton Pavez, C. Huerta-Riveros, P.	Salud Pública de México [WoS]	2015
Costo día cama servicio pensionado para una enfermedad en un hospital de Chile.	Medina Giacomozzi, A. Gallegos C.	Revista Universidad Industrial de Santander, Salud [SciELO]	2015
Market values for olive oil attributes in Chile: a hedonic price function,	Romo R., Lagos M.	British Food Journal [WoS]	2015
Explanatory variables of the behavior of multifund investors. An analysis from the perspective of investors in the Chilean pension system.	Umaña B. Cabas J.	Estudios Gerenciales [SciELO]	2015

Fuente:elaboración propia.

Tabla 68. Ponencias en el Contexto de Investigación Educativa

Ponencias	Año	Autores
Incorporación de la metodología Aprendizaje Servicio en la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bío-Bío	2018	Salazar- Botello, Mauricio
Implementación de la metodología aprendizaje Servicio en la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bío-Bío, Chile	2018	Salazar- Botello, Mauricio
Aprendizaje a través del uso del portafolio digital, innovando en la asignatura de formulación económica de proyectos.	2016	Améstica-Rivas, L. Contreras-Higuera, W. King-Domínguez, A. Quezada- Quezada, F. Cornejo-Saavedra, E.
Innovando en la asignatura de formulación económica de proyectos con el uso de portafolio digital	2015	Améstica-Rivas, L. Contreras-Higuera, W. King-Domínguez, A. Quezada- Quezada, F. Cornejo-Saavedra, E.

Fuente:elaboración propia.

Tabla 69. Ponencias Relevantes

Ponencias	Año	Académico/a
Recursos y Prácticas organizacionales saludables, Engagement y Burnout, una intervención en tiempos de pandemia	2020	Acuña Hormazabal, A.
Satisfacción con la vida; satisfacción laboral y actitud ante el cambio en tiempos de pandemia: La experiencia de quienes estudian y trabajan	2020	Acuña Hormazabal, A. Salazar- Botello, M.
Responsabilidad social empresarial. Percepción de las consumidoras del retail en Chile.	2020	Acuña-Moraga, O.
Consumo sustentable en una región de la zona centro sur de Chile: una mirada hacia los objetivos de desarrollo sostenible.	2020	Acuña-Moraga, O.
Diversidad profesional del directorio y el desempeño financiero de las empresas en IGPA, periodo 2017- 2018	2020	Améstica-Rivas, L. King-Domínguez, A.
Economic Returns to Public Agricultural Research in Chile	2020	Cabas-Monje, Juan
Subida del impuesto de sociedades y gestión del resultado: evidencia de la reforma fiscal chilena de 2001.	2020	Cornejo-Saavedra, E.
Emisión de Bonos Corporativos en Chile y Efecto Sobre los Retornos Accionarios: un Análisis Multivariable.	2020	Cornejo-Saavedra, E.
Emisión de Bonos Corporativos y su Efecto sobre los Retornos Accionarios: Chile; 2010- 2017.	2020	Cornejo-Saavedra, E.
Gestión de costos en la industria aserradero: un estudio de caso	2020	Gallegos- Muñoz, C. Rodríguez, E.
Gestión de costos interorganizacionales (GCI) en la industria de cementos: Estudio de caso	2020	Gallegos- Muñoz, C. Rodríguez, E.
¿Mejorar la carta de presentación?: publicación de indicadores sociales y ambientales en empresas chilenas	2020	Guiñez, Nataly

Responsabilidad Social Empresarial en los informes financieros: Análisis de contenido; caso chileno	2020	Guiñez, Nataly
Factores de satisfacción e insatisfacción en los docentes administrativos de instituciones de educación superior Un estudio exploratorio en periodo de COVID-19	2020	Guiñez, Nataly
Medidas de centralidad de las redes organizacionales de salud; estudio y aplicación	2020	Huerta- riveros, P. Leyton-Pavéz, C.
Análisis del cambio de estrategia competitiva y su impacto en los resultados: una reflexión crítica en tiempos de pandemia	2020	Huerta- riveros, P. Leyton-Pavéz, C.
Universidades Latinoamericanas; una tipología según factores propios de su estructura de gobierno	2020	King-Domínguez, A. Améstica-Rivas, L.
Análisis bibliométrico de la literatura científica del control de la gestión de redes sanitarias	2020	Leyton-Pavéz, C. Huerta- Riveros, P.
Environmental performance in the salmon industry in Chile	2020	Salazar-Espinoza, C.
Analysis of a bankruptcy prediction model for companies in Chile	2020	Umaña, B.
Assessment of the forecasting capacity of the bankruptcy prediction models in companies listed on the Stock Exchange in Chile and Brazil	2020	Umaña, B. Cornejo-Saavedra, E.
III Conversatorio: tiempos de definiciones, tendencias y oportunidades en el mercado, laboral de Ñuble	2020	Vásquez, Bernardo
Informal self-employed workers in Chile. A study of satisfaction and welfare	2019	Acuña Hormazabal, A.
Políticas educativas para la formación de personas socialmente responsables	2019	Acuña-Moraga, O.
Efecto de la conciliación trabajo-tiempo-familia sobre el equilibrio trabajo-tiempo-familia y satisfacción laboral	2019	Chiang Neira, M.
Alza del impuesto, gestión del resultado y efecto sobre las decisiones de inversión: la reforma fiscal de Chile	2019	Cornejo-Saavedra, E.
Diferencias regionales en la innovación: caso de Chile	2019	Gatica-Neira, F.
Atributos de la Gobernanza universitaria. Una tipología de las universidades públicas en Latinoamérica	2019	King-Domínguez, A. Améstica-Rivas, L.
Características del Consejo de Administración y desempeño de empresas del Mercado Integrado Latinoamericano	2019	King-Domínguez, A. Améstica-Rivas, L.
Diagnóstico para determinar el sistema de costos idóneo para una pequeña mueblería: un caso de estudio	2019	Rodríguez-Quezada, E. Gallegos- Muñoz, C.
Satisfacción Laboral y Síndrome Burnout en Funcionarios de una Institución de Educación Superior	2019	Salazar- Botello, M. Acuña Hormazabal, A.
Satisfacción con la vida de los trabajadores por cuenta propia. Una aproximación en la Región de Ñuble	2018	Acuña Hormazabal, A. Améstica-Rivas, L.
Análisis de la percepción sobre RSU de directivos y docentes de carreras de la FACE UBB Chile	2018	Acuña-Moraga, O.
Comportamiento del consumidor y responsabilidad social. Preferencias de los habitantes de una comuna sustentable	2018	Acuña-Moraga, O.
Prácticas de Consumo Sustentable en los Habitantes de la Capital de la Provincia de Punilla, Región de Ñuble	2018	Acuña-Moraga, O.
Evaluación financiera de marcas, una aplicación a las universidades chilenas	2018	Améstica-Rivas, L. King-Domínguez, A.

Modelo predictivo para variaciones del precio del oro, Optimización de ARIMA utilizando fuerza bruta operacional	2018	Améstica-Rivas, L.
¿Son las mujeres casadas trabajadoras secundarias en Chile?: Una prueba empírica del efecto trabajador adicional en el plano urbano-rural	2018	Cabas-Monje, J.
Transmisión espacial de precios lácteos y su efecto en el valor recibido por productor chileno	2018	Cabas-Monje, J.
Trayectorias ocupacionales de mujeres en Ñuble: transformaciones y dinámicas en el mercado laboral	2018	Cabas-Monje, J. Vásquez, B.
Uso de información privilegiada y retornos anormales en el mercado bursátil de Chile.	2018	Cornejo-Saavedra, E. Améstica-Rivas, L.
Costo total consumidor aplicado al sistema de movilización de una universidad estatal	2018	Gallegos- Muñoz, C. Rodríguez-Quezada, E.
Enseñanza de los costos en la formación del Contador Público y/o Auditor por las Universidades Chilenas	2018	Gallegos- Muñoz, C. Rodríguez-Quezada, E.
Metodología para la aplicación del sistema de costos basados en actividades (ABC) a una empresa productora de áridos.	2018	Gallegos- Muñoz, C.
Industrias 4.0 y TICs: Factores Críticos	2018	Gatica-Neira, F.
El Impacto de los Influencers en un mundo globalizado para las PYMES	2018	Guiñez, N.
Una experiencia empírica a través de la metodología del aprendizaje servicios integrando Costos y Marketing I	2018	Guiñez, N. Rodríguez-Quezada, E.
Presentación Evolución divulgación en web empresas Chile última década Capic UAH2018	2018	Morales Parada, F. Hollander-Sanhueza, R.
Métricas para el análisis de redes asistenciales como metodología de investigación: elementos básicos y aplicación.	2018	Leyton-Pavéz, C.
Neural network fluxes in complex human behaviour	2018	Leyton-Pavéz, C.
Assessing business rules in routing decisions	2018	Ortiz-Araya, V.
Multi-diet formulation model under activity-based costing for animal feed formulation	2018	Ortiz-Araya, V.
Optimizing feed formulations:from the market to production	2018	Ortiz-Araya, V.
Técnicas de medición de costos utilizadas por las empresas hortofrutícolas de la región de Ñuble y Bío-Bío.	2018	Rodríguez-Quezada, E. Gallegos- Muñoz, C.
Desde lo individual a lo colectivo: contribuyendo a la reflexión en torno al trabajo colaborativo en la UBB	2018	Salazar- Botello, M.
Una mirada al microemprendimiento femenino a través de Aprendizaje Servicio: innovación y compromiso social desde la Universidad del BíoBío.	2018	Salazar- Botello, M.
El impacto de los derechos de uso colectivo en los contratos de acciones. El caso del Régimen Artesanal Extractivo (RAE) en la pesquería de merluza chilena	2018	Salazar-Espinoza, C.
Explaining the transition from extractive to cultivation activities among small-scale fishermen. The case of the algae sector in Chile	2018	Salazar-Espinoza, C.
¿Efecto trabajador añadido o desalentado?: Evidencia para las regiones de Chile en el período 2010- 2018	2018	Vásquez, B. Cabas-Monje, J.
Formación de profesionales socialmente responsable. Estudio de caso	2017	Acuña-Moraga, O.

Modelo Arima, para opciones binarias en el índice bursátil NASDAQ. Optimización utilizando fuerza bruta computacional	2017	Améstica-Rivas, L.
Perspectivas del Sistema de Educación Chileno: Amenazas y Oportunidades	2017	Améstica-Rivas, L.
Endeudamiento y Educación Financiera del Adulto Joven	2017	Cornejo-Saavedra, E.
Alza del Impuesto sobre beneficio y Earnings Management	2017	Cornejo-Saavedra, E.
El proceso de adopción de Normas Internacionales de información financiera en una Universidad estatal: un estudio de caso	2017	Gallegos- Muñoz, C.
Inv. Métodos de Costos utilizados por instituciones hospitalarias en Chile: Estudio de caso”	2017	Gallegos- Muñoz, C.
Industria TICS en Chile: de emergencia a pivote1 2. Primeros resultados de 13 empresas TICS en profundidad	2017	Gatica-Neira, Francisco
Metodología de generación de columnas para un problema de planificación de cultivos	2017	Ortiz-Araya, V.
Modelo Integrado de planificación de cultivos para zona de manejo	2017	Ortiz-Araya, V.
“¿Efecto trabajador añadido o desalentado?: Evidencia para la región del Biobío en el período 2010 – 2017	2017	Vásquez González, B.
Natural disasters, electoral performance, and political preferences: Empirical evidence from the 27F-2010 Chile earthquake	2016	Acuña-Duarte, A. Salazar-Espinoza, C.
Influencia de la Responsabilidad Social Empresarial en la preferencia de una institución bancaria en la ciudad de Chillán	2016	Acuña-Moraga, O.
Marketing Responsable en Empresas Nestlé, Danone y Colún, en la ciudad de Chillán	2016	Acuña-Moraga, O.
Interaction between crop insurance and technology adoption decisions	2016	Salazar-Espinoza, C. Pinto- Rojas, C. Acuña-Duarte, A.

Fuente:elaboración propia.

Finalmente, como parte de la creación académica y la vinculación con el medio, los académicos de la carrera se vinculan al sector empresarial, organismos nacionales e internacionales vinculados al mundo de la investigación, colegios profesionales o en red con otras universidades y centros de investigación, organizando eventos académicos de relevancia local e internacional en algunos casos, que permiten tener una permanente relación con otros pares y vincular a los estudiantes con otros estudiantes internacionales y relatores de primer nivel. Algunos de los eventos organizados por los Departamentos cuyos docentes imparten clase en la carrera, y con apoyo de nuestra Facultad son:

Tabla 70. Principales eventos organizadores desde la Carrera o los Departamentos académicos a lo que se adscriben sus académicos

Evento académico	Año
I Congreso Chileno de Costos y Gestión	2019
XIII Seminario de Responsabilidad Social Empresarial: Más allá del interés económico	2019
Red de seminarios de investigación en economía y finanzas (UBB -UdeC – UCSC).	2019
Seminario "Agro Industria más allá de la Región de Ñuble"	2018

XII Seminario de Responsabilidad Social Empresarial: Más allá del interés económico	2018
XIII Seminario de Marketing “Marketing, desafíos en la nueva era digital”	2018
II Seminario Aprendizaje Servicio	2018
Workshop Emprendimiento	2018
IV Seminario Internacional de Contabilidad de Costos: Visiones y estrategias de Contabilidad y Costos en un mundo Globalizado	2018
Seminario de Responsabilidad Social	2017
Workshop de Emprendimiento	2017
Seminario de Marketing Digital	2017
Workshop de Empleabilidad	2017
Seminario de Gestión Tributaria	2017
Seminario internacional de Contabilidad y Costos, Primera versión	2015
Seminario de Marketing Sustentable, versión 10	2015
Seminario de Responsabilidad Social, más allá del interés económico, versión 9	2015
Seminario de Innovación y Emprendimiento, versión 8	2015
Seminario de Tributación	2015

Fuente:elaboración propia.

Otro punto a destacar ha sido la realización de seminarios al interior de la Facultad de Ciencias Empresariales, con la participación de expositores externos invitados, a los que han sido invitados tanto académicos como estudiantes del programa. En estos seminarios, se da cabida al intercambio de experiencias y generación de posibilidades de cooperación y vinculación con diferentes actores del medio. A continuación en la Tabla 71, se detallan los seminarios realizados en el periodo analizado, especificando los invitados externos participantes en cada actividad.

Tabla 71. Actividades realizadas FACE (Seminarios – Charlas-Conferencias y Capacitaciones)

N°	Actividad	Expositor/Ponente invitado	Institución	Año
1	CHARLA “COVID-19 Y SITUACIÓN ECONÓMICA: ¿CUÁL ES EL NIVEL DE PROFUNDIDAD DE LA CRISIS?” (zoom).	Dr. Gonzalo Sanhueza Dueñas	Director de Econsult	2020
2	“XV CONGRESO DE ECONOMÍA Y DESARROLLO REGIONAL” Aula Magna, Concepción	Sr. Cristian Muñoz	Seremi de Hacienda	2019
		Sr. Osvaldo Pino	Director del Departamento de Economía y Finanzas, Universidad del Bío Bío	2019
		Sr. Max Echeverría	Subgerente comercial empresas Concepción de Telefónica del Sur	2019
		Sr. Andrés Cruz	Presidente de Corbiobío	2019
3	CHARLA “IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN Y DE LAS REVISTAS CIENTÍFICAS” Campus Fernando May	Dr. Sandro Dutra e Silva	Pro-Rector de Postgrado, Investigación, Extensión y Acción Comunitaria del Centro Universitario de Anápolis, y Editor de la Revista Fronteira de Brasil	2019

N°	Actividad	Expositor/Ponente invitado	Institución	Año
4	TALLER "ESCRITURA DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS PARA PROFESORES Y PROFESIONALES" Campus Fernando May	Dr. Dusan Paredes Araya	Decano de la Facultad de Economía y Administración de la Universidad Católica del Norte	2019
5	SEMINARIO "LA IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL" Campus Fernando May	Dra. Wendolin Suárez Amaya	Universidad del Zulia	2019
		Dr. Francisco Ganga Contreras	Universidad de Los Lagos.	2019
6	CLASE INAUGURAL "LOS DESAFÍOS DE LA EDUCACIÓN CHILENA FRENTE AL SIGLO XXI" Aula Magna	PhD Luis Riveros Cornejo	Académico de la Universidad de Chile y economista	2019
7	CHARLA "Principios económicos para el Control de la Contaminación del aire en Zonas Urbanas del Centro-Sur de Chile: Tecnología, precios, e Ingreso".	Dr. Carlos Chávez Rebolledo	Universidad de Talca	2019
8	CHARLA "Metodología de investigación en proyecto de grado".	Dra. Nohora García	Universidad Nacional de Colombia	2019
		Dr. Germán Nova	Universidad Nacional de Colombia	2019
9	COLOQUIO "MERCADO DEL TRABAJO"	Dr. Francisco Gatica	Académico Universidad del Bío Bío	2019
		Dr. Luis Méndez	Académico Universidad del Bío Bío	2019
		Dr. Mario Ramos	Académico Universidad del Bío Bío	2019
		Sr. Cristian Muñoz	Seremi de hacienda	2019
10	CHARLA "USO DE FUTUROS Y OPCIONES EN EL MERCADO DEL COBRE"	Sr. Carlos Olgún	Ingeniero de Control de Gestión de CODELCO Chile	2019
11	CHARLA "OPERATORIA DEL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIONES CHILENO" Campus Fernando May	Mg. Yolanda Contreras Ayala	SEREMI de desarrollo Social y Familia	2019
12	CONFERENCIA "INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES" Campus Fernando May	Dr. José María Gil	Académico de Economía Agraria en la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC)	2019
13	SEMINARIO "ACTITUDES, EMOCIONES Y DISPOSICIÓN A PAGAR DE LOS CONSUMIDORES POR UN VINO ORGÁNICO: UN ENFOQUE DESDE LA ECONOMÍA EXPERIMENTAL"	Dr. José María Gil	Universidad de Cataluña	2019

N°	Actividad	Expositor/Ponente invitado	Institución	Año
	Aula Magna, Campus Fernando May - Chillán			
14	SEMINARIO "RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS PARA TRANSFORMAR INVESTIGACIONES EN ARTÍCULOS PUBLICABLES EN REVISTAS CIENTÍFICAS" Campus Fernando May - Chillán.	Dra. Wendolin Suárez Amaya	Universidad del Zulia	2019
		Dr. Francisco Ganga Contreras	Universidad de Los Lagos.	2019
15	CHARLA "PASADO PRESENTE FUTURO DEL SISTEMA DE PENSIONES EN CHILE Aula Magna, Campus Fernando May.	Mg. Edinson Cornejo Saavedra	Universidad del Bio Bio	2019
16	TALLER A PROFESORES "FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA". Campus Fernando May, Chillán	Dra. Wendolin Suárez Amaya	Universidad del Zulia	2019
		Dr. Francisco Ganga Contreras	Universidad de Los Lagos.	2019
17	CHARLA DE EDUCACIÓN CÍVICA "DEMOCRACIA, POLÍTICA Y NUEVA CONSTITUCIÓN" Laboratorios Centrales del campus Fernando May.	Abogado Julio Díaz de Arcaya	Corporación de Asistencia Judicial Región del Bio Bio	2019
		Dr. Alfonso Rodríguez Ríos.	Académico Universidad del Bío Bío	2019
18	CHARLA "EL NUEVO ESCENARIO ECONÓMICO EN EL MUNDO Y CHILE" Aula magna Sede Concepción.	Dr. Alejandro Micco	Académico de la Universidad de Chile y ex subsecretario de Hacienda	2018
19	CHARLA "EDUCACIÓN FINANCIERA"	Sra. Alejandra Cooper	Analista de educación financiera de la Bolsa	2018
		Sra. Camila Fernández	Jefa de sostenibilidad y de relaciones públicas de Cuprum	2018
20	CICLO DE CHARLAS SOBRE TECNOLOGÍAS EMERGENTES	Dr. Patricio Galdames	Académico Universidad del Bío Bío	2018
		Delia Laforet	Advisory Board de Nisum Chile,	2018
		Dr. Pedro Campos	Coordinador de Postgrado Universidad del Bío Bío	2018
21	CONFERENCIA "LA FORMACIÓN PARA EL EMPRENDIMIENTO ANTE LA INCERTIDUMBRE LABORAL, EL RETO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR"	Dr. Felipe Hernández Hernández	Universidad Autónoma de Tlaxcala de México.	2018

N°	Actividad	Expositor/Ponente invitado	Institución	Año
22	SEMINARIO CAPITAL SOCIAL Y DESARROLLO	Sr. Gustavo Fuentes	Director de gestión de Nexo+	2018
		Dr. Benito Umaña Hermosilla	Decano de la Facultad de ciencias empresariales, Universidad del Bío Bío	2018
23	EXPOSICIÓN "EL INFORME DE POLÍTICA MONETARIA MARZO 2017" Aula Magna, Universidad del Bío-Bío.	Sr. Pablo García	Consejero del banco central	2017
24	CÁTEDRA PROFESOR VISITANTE DE LA GRAND VALLEY STATE UNIVERSITY IMPARTE.	Dr. Simha R. Magal	Grand Valley State University	2017
25	CLASE INAUGURAL EN LA FACE. Universidad Del Bío-Bío Concepción y Chillán	Sr. Takaoka	Tadashi Gerente De Emprendimiento de Corfo	2017
26	CORÑUBLE Y FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES UBB PRESENTARON ESTUDIO "EL PULSO DE LA ECONOMÍA DESDE ÑUBLE" Salón Andrés Bello del Centro de Extensión.	Sr. Juan Ramírez Rodríguez	Presidente de Corñuble,	2017
		Sr. Gonzalo Sanhueza Dueñas	Integrante del Grupo de Política Monetaria de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile, y director de Econsult RS Capital.	2017
		Dr. Benito Umaña Hermosilla	Decano de la Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad del Bío Bío	2017
27	CAPACITAN A PROFESORES Y ESTUDIANTES DEL MGE Universidad Del Bío-Bío Chillán y Concepción	Dra. Monia Ben Kaabia	Universidad de Zaragoza ,	2017
		Dr. José María Gil	Universidad de Cataluña	2017
28	"EVOLUCIÓN RECIENTE Y PERSPECTIVAS PARA LA ECONOMÍA NACIONAL" Salón Andrés Bello del Centro de Extensión.	Sr. Enrique Marshall Rivera.	Vicepresidente de BancoEstado.	2017
		Dr. Benito Umaña Hermosilla	Decano de la Facultad de ciencias empresariales, Universidad del Bío Bío	2017
29	CONFERENCIA "REFORMA TRIBUTARIA DEL AÑO 2001 EN CHILE Y PRÁCTICAS DE EARNINGS MANAGEMENT"	Dr. Edinson Cornejo Saavedra	Académico del Departamento de Gestión Empresarial, Universidad del Bío Bío	2017
		Dr. César Salazar Espinoza.	Académico Departamento de Economía y Finanzas	2017
		Dr. Luis Améstica Rivas	Departamento de Gestión Empresarial	2017
30	SEMINARIO	Abogada Natalia Muñoz.	Superintendencia de Valores y Seguros.	2017

N°	Actividad	Expositor/Ponente invitado	Institución	Año
	“EL INVERSIONISTA Y LA INVERSIÓN SOCIALMENTE RESPONSABLE” Universidad Del Bío-Bío Chillán y Concepción	Sr. Héctor Acuña	Coordinador de Herramientas y Redes de la Región del Biobío en la Fundación Techo Chile.	2017
31	XIV CONGRESO DE ECONOMÍA Y DESARROLLO REGIONAL Aula Magna Sede Concepción.	Sr Iván Valenzuela	Seremi de Economía	2017
		Sr. Juan Antonio Señor	Seremi Hacienda	2017
		Sr. Pedro Ramírez	Gerente general de Cidere Biobío.	2017
32	CONFERENCIA “LIDERAZGO Y DIRECCIÓN DE PERSONAL”	Dr. Xavier Llinas-Audet	Director académico de la Cátedra UNESCO de Dirección Universitaria de la Universidad Politécnica de Cataluña, España	2017
33	SEMINARIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS Auditorio FACE, Universidad del Bío-Bío, Concepción.	Eduardo Sandoval Álamos	Académico Depto. Ingeniería Industrial, Universidad de Concepción	2016
		Beatriz Velásquez Ahern	Asesora Depto. Servicios de Información Estadística, Banco Central de Chile	2016
		Dusan Paredes Araya	Académico Depto. Economía, Universidad Católica del Norte	2016
		Leonardo Salazar Vergara	Académico Depto. Economía y Administración, Universidad Católica del Maule	2016
		Jorge Muñoz Mendoza	Académico Depto. Gestión Empresarial, Universidad de Concepción, Los Ángeles	2016
		Dany Jaimovich	Lecturer, Dept. Applied Econometrics and International Economic Policy, Goethe University Frankfurt	2016
34	CONFERENCIA “DESARROLLO ESTRATÉGICO, LIDERAZGO Y GRUPOS DE PODER”	Dr. Claudio Rojas Miño	Universidad Alberto Hurtado	2016
35	XI SEMINARIO DE MARKETING TURÍSTICO “UN NUEVO TURISMO PARA UNA NUEVA REGIÓN” Sala Schäfer, Centro de Extensión, Universidad del Bío-Bío, Chillán.	Christian Schaefer	Creador de Rutas Patagónicas	2016
		Luz Melgarejo Soto	Jefe Provincial de Turismo SERNATUR Ñuble	2016
		Cristóbal Vaccaro Huespe	Director de Espectador Digital	2016
36	X SEMINARIO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL “MÁS ALLÁ DEL INTERÉS ECONÓMICO” Sala Schäfer, Centro de Extensión, Universidad del Bío-Bío, Chillán.	Lorenzo Chavalos Román	Presidente Consejo Regional Bío-Bío de Red Pacto Global Chile, Gerente de Operaciones de Masisa Andina	2016
		Arcadio Inostroza Cerda	Gerente de Felicidad Organizacional, Japipipol Felicidad Organizacional	2016
		Felipe Magaña Roco	Jefe de Proyectos en Sostenibilidad; Gerente de Marketing y Relaciones Corporativas, Mutual de Seguridad	2016
		Matías Valdés Valdés	Gerente Sucursal Concepción Finning CAT Chile	2016

N°	Actividad	Expositor/Ponente invitado	Institución	Año
37	SEMINARIO DE MARKETING POLÍTICO “CAMPAÑAS POLÍTICAS EXITOSAS” Auditorio de la Facultad de Ciencias Empresariales, Universidad del Bío-Bío, Concepción.	Francis Parada	Experiodista de política de Diario El Sur y Diario de Concepción	2016
		Javier Belloi	CORE Bío-Bío	2016
		Angel Castro	Alcalde de Santa Juana	2016
		Gerardo González	Académico Universidad de Concepción	2016

Fuente: elaboración propia

Sobre la existencia de incentivos para la elaboración de material docente y el uso de aplicaciones, herramientas para mejorar la docencia, el 79% de los académicos de Concepción y el 88% de Chillán afirma estar de acuerdo o parcialmente de acuerdo. En este sentido, más del 94% de los estudiantes declaro haber recibido material elaborado de sus docentes, en tanto los 81% egresados de Concepción y el 95% de Chillán reafirma este factor. Un 84% de estudiantes de Concepción y un 91% de Chillán afirma haber usado aplicaciones, herramientas o nuevos métodos de trabajo elaborados por sus profesores. Al contrastar este aspecto con los egresados, podemos encontrar que el 68% de Concepción y un 90% de Chillán esta de acuerdo o totalmente de acuerdo con esta afirmación.

El 63% de los académicos de Concepción y el 59% de la sede de Chillán, manifiesta haber participado en la elaboración de material para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje. Asimismo, el 53% de los académicos de Concepción y el 63% de Chillán, afirma haber participado en investigación formativa a través de la unidad académica. Los estudiantes en más del 84% declara que sus profesores realizan trabajos disciplinares para mejorar la docencia. Para este aspecto, el 61% de los egresados de Concepción y el 86% de Chillán declara estar de acuerdo o parcialmente de acuerdo.

5.2.5.1. **Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento**

N°	Fortalezas
1.	Existencia de políticas institucionales que incentivan la investigación disciplinaria y en docencia.
2.	La universidad proporciona las condiciones necesarias para que los docentes de la carrera desarrollen investigación en su carga, promoviendo las actividades conducentes a fortalecer este ámbito de la academia.
3.	La carrera cuenta con un núcleo de académicos que regularmente realiza proyectos de investigación, publicaciones de artículos científicos y participa en congresos.
4.	Se observa un aumento en las publicaciones y participación en congresos en los docentes de la carrera.
5.	Participación activa de académicos en redes nacionales e internacionales que vincula la carrera con el medio.
N°	Debilidades
1.	Desarrollo de proyectos de investigación en docencia incipiente en algunos académicos de la carrera
2.	Investigación en docencia universitaria concentrada en grupos de académicos de jornada completa



-
3. Asimetría de información en el nivel de conocimiento de las investigaciones en docencia realizadas por los docentes entre las sedes.

N°	Acciones de mejoramiento
----	--------------------------

- | | |
|----|---|
| 1. | Elaboración de un plan de nivelación para los académicos para fortalecer la presentación de proyectos en docencia |
| 2. | Evaluación de las acciones implementadas en mejorar producción científica en proyectos en docencia. |
| 3. | Generación de un plan de difusión de las investigaciones de docencia realizadas por académicos de la carrera. |

5.3. DIMENSIÓN 3: RESULTADOS Y CAPACIDAD DE AUTORREGULACIÓN

5.3.1. CRITERIO 11: EFECTIVIDAD Y RESULTADO DEL PROCESO FORMATIVO

La carrera o programa cuenta con políticas y mecanismos de aseguramiento de la calidad referidos a la admisión, los procesos de enseñanza-aprendizaje y evaluación y la progresión académica hacia la titulación o graduación. Estas políticas y mecanismos son objetivas, efectivas y se aplican consistentemente en relación con el Perfil de Egreso.

Reglamentos y mecanismos de admisión

Se puede señalar que tanto la Universidad como la Carrera realizan un proceso de selección y matrícula transparente, que se organiza desde Institución y que responden a los procesos establecidos para las universidades que suscriben al Sistema Único de Admisión (SAU) para universidades chilenas y que ha sido propiciado por el CRUCH (Consortio que integra desde sus inicios la Universidad del Bío-Bío) y en coordinación con el DEMRE.

Cabe destacar que los estudiantes que ingresan a la Carrera disponen de vías de ingreso formalmente establecidas: el Sistema Único de Admisión y el Sistema de Admisión Especial, cuyos requisitos y condiciones de acceso son difundidos en sitio WEB institucional www.ubiobio.cl/admision y en el sitio web del DEMRE <https://demre.cl/> (Anexo 34 y Anexo 35)

La información de los requisitos de postulación es dada a conocer a través de la Guía de Carreras de Universidades del Consejo de Rectores, que se difunde en la prensa escrita y la Guía Académica de Oferta de Carreras de la Universidad del Bío-Bío (Anexo 12 y Anexo 34), siendo elaborada anualmente por la Dirección General de Comunicación Estratégica (DGCE) con la información proporcionada por la Dirección de Admisión y Registro Académico (DARCA) de la Universidad, quienes a lo largo del año validan la información por carrera, cuya oferta académica es previamente autorizada por los Consejos de Facultad y Académico de la Universidad.

Para la difusión de sus carreras, la Institución cuenta con una Comisión de Difusión de Carreras que organiza la información que se entrega al público. La Carrera utiliza para su divulgación los siguientes mecanismos: Universidad Abierta, que se realiza en octubre de cada año, visitas a unidades educativas, periódicos, taller de escenarios educativos, visitas a comunas de la provincia, ensayos PSU (actualmente PDT), preuniversitario UBB, dípticos y página web institucionales, canal YouTube, canal UBB TV y redes sociales y mediante el portal (virtual) del postulante, donde se canaliza toda la información necesaria para postular a las carreras de la Universidad. A través de esta publicidad, los estudiantes se informan sobre los requisitos de ingreso, plan de estudio, malla curricular, perfil de egreso y objetivos de la Carrera, puntaje del último matriculado (de corte), vacantes, valor anual, becas de excelencia académica, entre otros datos relevantes.

La página Web de la Carrera Diurno: https://ubiobio.cl/admision/Ciencias_Empresariales/19/Ingenieria_Comercial_Concepcion/ se da a conocer a los interesados una descripción de la misma, el perfil del postulante y del egresado, como así también las fortalezas de la carrera y el campo ocupacional. Sin embargo,

la página web es bastante sencilla. Asimismo, se encuentra en la página web de la Facultad, la web donde se ofrece el programa en su condición vespertina: <http://pece.face.ubiobio.cl/>

El estudiante que desee postular a la Carrera de Ingeniería Comercial de la UBB debe haber rendido la Prueba de Selección Universitaria (PSU), durante el año 2020 se denominó Prueba de Transición (PDT). Debe haber obtenido como promedio mínimo en las pruebas de lenguaje y matemática de 500 puntos y un promedio ponderado no inferior a 475 puntos. Los requisitos de admisión y su ponderación se detallan en la tabla 72.

Tabla 72. Requisitos de Admisión y Ponderación

Requisitos de Admisión	Ponderación
Notas de Enseñanza Media (NEM)	20%
Ranking de notas	30%
PSU Lenguaje y Comunicación	15%
PSU Matemática	25%
PSU Historia y Ciencias Sociales o Ciencias	10%

Fuente: DARCA (Departamento de Admisión y Registro Académico).

En cuanto a los cupos considerados para la Carrera, las vacantes son 130 desde hace varios años, de las cuales se ofrecen 70 en la sede Concepción y 60 en la sede Chillán. Cabe destacar que también se consideran en el Sistema de Admisión Especial cupos para las diferentes condiciones que la Universidad acepta que se describen y publican anualmente en Web de admisión https://www.ubiobio.cl/admision/Ingresos_Especiales/ y de la política pública - Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior- (PACE) la que igualmente es informada de manera pública en un sitio especial en Web de admisión <http://pace.ubiobio.cl/>.

En consecuencia, las matrículas en los últimos seis años para la carrera de **Ingeniería Comercial** son:

Tabla 73. Postulantes, Vacantes e Ingresos Carrera Ingeniería Comercial DGAI

Año	Postulantes	Vacantes	Matriculados
2016	598	130	148
2017	541	130	154
2018	475	130	155
2019	384	130	156
2020	247	130	143
2021	345	140	178

Fuente: DARCA (Departamento de Admisión y Registro Académico).

Tabla 74. Comportamiento matrícula de Ingeniería Comercial, sede Concepción y Chillán

sede	año	Ingreso Especial	Ingreso Regular	Total	Hombres	Mujeres	Total general
Concepción	2015	9	83	92	44	48	92
	2016	5	85	90	39	51	90
	2017	4	87	91	50	41	91

	2018	3	89	92	41	51	92
	2019	5	87	92	49	43	92
	2020	6	72	78	38	40	78
	2021	4	102	106	52	54	106
Chillán	2015	4	51	55	28	27	55
	2016	3	55	58	34	24	58
	2017	7	56	63	24	39	63
	2018	7	56	63	38	25	63
	2019	3	61	64	34	30	64
	2020	3	62	65	41	24	65
	2021	4	68	72	29	43	72
Total general		67	1014	1081	541	540	1081

Fuente: DGAI

La mayoría de los estudiantes de la Carrera ingresa por la vía normal, rindiendo prueba de selección, completando anualmente las vacantes ofrecidas por la Universidad. No obstante, existe además la posibilidad de que algunos estudiantes ingresen por vías especiales. También se destaca en ambas sedes una matrícula relativamente equilibrada de ingresos por género, lo que hace de esta carrera una opción para todos los y las estudiantes interesados.

Respecto a los criterios de admisión de estudiantes, más del 90% de los académicos declara que son claros, y sobre el 78% afirma que la carrera posee un sistema de admisión especial de estudiantes. Esto es coincidente con lo expresado por estudiantes y egresados, donde el 97% y más del 90%, respectivamente esta de acuerdo o parcialmente de acuerdo.

Condiciones de ingreso acordes a requerimientos del Plan de Estudio

La Carrera mantiene mecanismos de apoyo para que estudiantes que ingresan a la Carrera se inserten en la vida universitaria y participen en instancias de nivelación académica, por medio de Tutorías y Ayudantías. Estos beneficios son ofrecidos de manera inicial en la Semana o Jornadas de Inducción, estrategia que se implementa al comienzo del año académico con el fin de apoyar a los nuevos estudiantes en su ingreso a la vida universitaria, esta inducción contempla un conjunto de actividades de carácter institucional y otras específicas de la Carrera. Cabe destacar que las tutorías y ayudantías se mantienen a lo largo del semestre.

A nivel institucional, se consideran espacios de participación planificados desde la Dirección de Desarrollo Estudiantil, Bibliotecas e Informática, orientados a proporcionar información sobre las alternativas que ofrece la Universidad para satisfacer las necesidades académicas y de bienestar personal del estudiante. Por su parte, a nivel de la Carrera se ofrecen instancias de presentación de distintas actividades académicas en las que pueden participar a lo largo de su proceso formativo, así como también propuestas significativas generadas al interior de ciertas asignaturas o experiencias vivenciadas por estudiantes que han participado en el programa de

movilidad estudiantil, experiencias de egresados, entre otras, como una forma de conocer desde el inicio el quehacer de la Escuela.

Tabla 75. Establecimientos Educativos en Convenio de articulación con la Universidad del Bío-Bío

Región	Ubicación	Nombre del Establecimiento Educativo
Ñuble	Chillán	Instituto superior de comercio prof. Fernando Pérez Becerra
Bío-Bío	Concepción	Liceo Salesiano Domingo Savio
Bío-Bío	Concepción	Liceo Enrique Molina Garmendia A-35
Bío-Bío	Concepción	Liceo de niñas de Concepción
Bío-Bío	Concepción	Liceo Marina de Chile, Concepción
Bío-Bío	Concepción	Colegio técnico profesional Los Acacios
Bío-Bío	Hualpén	Liceo Pedro del Río Zañartu A-87
Bío-Bío	Lebu	Liceo Isidora Ramos de Gajardo
Bío-Bío	Lebu	Liceo técnico prof. Dr. Rigoberto Iglesias Bastías
Bío-Bío	Nacimiento	Liceo de Nacimiento C-68
Ñuble	San Nicolás	Liceo San Nicolás
Bío-Bío	Talcahuano	Liceo industrial Juan Antonio Ríos M. A-23
Bío-Bío	Talcahuano	Liceo Alnte. Pedro Espina Ritchie A-21

Fuente: DARCA (Departamento de Admisión y Registro Académico).

Tabla 76. Vacantes Ofrecidas e Ingresos PACE Concepción - Universidad del Bío-Bío (2016-2021)

Año	Vacantes	Ingresos
2016	-	-
2017	4	7
2018	4	3
2019	4	4
2020	6	7
2021	9	12

Tabla 77. Vacantes Ofrecidas e Ingresos PACE Chillán - Universidad del Bío-Bío (2016-2021)

Año	Vacantes	Ingresos
2016	-	-
2017	4	9
2018	4	8
2019	4	7
2020	5	3
2021	5	9

Políticas y mecanismos para apoyar el desempeño académico de estudiantes

Mecanismos Institucionales para apoyar el desempeño académico de sus estudiantes:

En cuanto a los apoyos disponibles a nivel institucional para estudiantes de primer año, se destacan los que se indican a continuación:

- **Programa de tutores**, conformado por profesionales de distintas áreas que en un trabajo colaborativo gestionan junto a los tutores, para contribuir al éxito académico de los estudiantes de primer año, mejorando sus tasas de aprobación y retención, mediante la aplicación de estrategias institucionales de adaptación a la vida universitaria y el desarrollo de competencias específicas y genéricas.
- **Alumnos ayudantes de pregrado**, al que postulan cumpliendo los requisitos reglamentarios, estos estudiantes siendo remunerados colaboran en las actividades formativas de las asignaturas.
- **Semana de inducción**, donde se da a conocer las áreas e instalaciones de la Universidad, como los distintos departamentos, finanzas, salud, asistencia social, laboratorios. También el reconocer los símbolos de la universidad, dar a conocer la malla de la carrera, los pagos de arancel y matrícula y compartir con los nuevos compañeros.
- **Dirección de Escuela**, el director de escuela y el jefe de carrera tiene una política de puertas abiertas para atender a los alumnos cuando estos lo solicitan.
- **Consejo de Escuela**, constituye una instancia en que los estudiantes canalizan sus necesidades y demandas académicas. La presencia de los docentes representantes de de las áreas permite una mejor resolución de los temas propuestos.
- **Tutorías académicas**, respecto de análisis de la progresión de los estudiantes, la Carrera dispone de instancias para apoyar a los estudiantes en su desempeño académico.

Las acciones son coordinadas desde la Dirección Escuela y profesores de asignaturas siguiendo normativas y estándares institucionalizados, como:

- **Reglamento de alumnos ayudantes pregrado asignaturas**. Según Decreto Exento 2465 del 23 de marzo de 2015 (Anexo 21.10)
- **Apertura de secciones** de curso cuando el número de estudiantes sea mayor a 60, aunque en la medida que la Dirección de Escuela lo estima, con menos alumnos se abren secciones en cursos de mayor dificultad, Álgebra, Cálculo o Finanzas y cursos de especialidad.
- **Apoyo psicológico** de la Dirección de Desarrollo Estudiantil (DDE).
- **Reglamento de Responsabilidad Estudiantil**. Establece deberes y derechos de los estudiantes y sanciones según la normativa vigente.

El apoyo a estudiantes de segundo a quinto año se da a través de los mismos mecanismos antes mencionados, especialmente por la política de puertas abiertas de la Dirección y jefatura de carrera para responder a las necesidades del alumnado. En este mismo sentido, los estudiantes vespertinos cuentan con instancias de apoyo y que son canalizadas a través de Coordinadores de los programas especiales (PECE) de cada sede.

Políticas de Desvinculación

En lo que respecta a los mecanismos de desvinculación de los estudiantes cuando corresponda, el Reglamento de Régimen de Estudios (Anexo 5.2) Decreto Universitario exento N°2056 y N°1544 establece causales de eliminación académica, entre las cuales están las siguientes:

- **De eliminación académica**
 - No aprobación del número mínimo de créditos y SCT exigidos en el semestre.
 - Reprobación de una asignatura cursada en tercera oportunidad.
 - No reincorporación en los plazos establecidos para retiros temporales.

- Ausentismo.
- **De retiros no académicos**
 - Motivos económicos.
 - Motivos de salud.
 - Motivos personales.
 - Traslado institucional.
 - Vocacionales.
- **Retraso en el Plan de Estudio**
 - Imposibilidad de inscribir asignaturas por incumplimiento de prerrequisitos establecidos en la malla curricular.
 - Retiros temporales.

Según las encuestas aplicadas, más del 71% de los académicos declara que la carrera ofrece actividades de nivelación a sus estudiantes con respecto a los requerimientos iniciales del plan de estudios. En este aspecto, más del 87% de los estudiantes de ambas sedes declara que la carrera se ocupa de nivelar a sus estudiantes. En tanto, los egresados el 61% de Concepción y el 86% de Chillán coinciden en esta afirmación.

Mecanismos de evaluación del desempeño de estudiantes

Es importante considerar el marco institucional en el que se desarrolla la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes.

La Institución cuenta con mecanismos para comprobar el logro de los aprendizajes de sus estudiantes los que consisten en procedimientos de evaluación claramente normados en el Reglamento de Régimen de Estudios que, se entrega a cada estudiante al momento de su ingreso a la Carrera. La escala de calificación establecida por la Universidad en el Reglamento del Régimen de Estudios es de 1 a 7.

En cuanto al calendario académico, es el Consejo Académico de la Universidad del Bío-Bío que lo fija para cada año a proposición de la Vicerrectoría Académica a través de la Dirección de Docencia. Éste incluye los períodos de evaluación con una extensión en tiempo suficiente para establecer las fechas de las evaluaciones, de manera tal de no aplicar más de uno por día. Cada académico, en un plazo no superior a 15 días, debe entregar y analizar los resultados correspondientes. Este calendario académico contempla además un período de rendición de certámenes y/o test de recuperación para aquellos estudiantes que, por razones justificadas, no concurren a rendir uno de ellos.

Mecanismos de evaluación

En términos generales, los procesos de evaluación en la Carrera se caracterizan por contemplar evaluación diagnóstica en algunos casos, evaluación de procesos y evaluación de productos en todos los casos. La escala de notas de la Universidad es de 1.0 – 7.0, cuya nota mínima de aprobación es 4.0. (Anexo 5.8)

De acuerdo al Reglamento Régimen de Estudio, las exigencias de promoción semestral contemplan la aprobación de una cantidad específica de créditos. Durante los dos primeros semestres un estudiante debe aprobar como mínimo la suma de 16 créditos y a partir del tercer semestre, a lo menos veinte créditos al año. Si el estudiante no inscribe o no alcanza aprobar el creditaje exigido, queda en condición de pérdida de carrera, pudiendo elevar una solicitud de excepción para continuar con sus estudios.

En cada asignatura se realizan diferentes actividades evaluadas por resultados de aprendizajes, contemplados en los programas de asignaturas. Las evaluaciones son calendarizadas desde el principio de semestre en muchos casos o bien en la medida del avance del semestre, pero siempre como una fecha de acuerdo con los estudiantes, evitando aplicar varias evaluaciones en un mismo día. Cada estudiante tiene derecho a revisar sus certámenes escritos, junto con la pauta facilitada por los docentes y recibir las explicaciones que requiera.

En el proyecto de la Carrera y adjunto al Plan de Estudio donde figuran cada programa de las asignaturas se describieron los tipos de instrumentos de evaluación que se aplican de acuerdo con diferentes dominios y modalidades de las asignaturas. Si bien, en los programas de cada curso se explicitan instrumentos de evaluación e incluso los porcentajes de ponderación, es necesario señalar que cada docente al inicio del semestre debe informar estos al grupo curso y si ha hecho alguna modificación igualmente. Los instrumentos más usuales utilizados en la Carrera son evaluaciones del tipo “certamen”, controles de lectura, test específicos, informes escritos, presentaciones orales, trabajos grupales, estudios de casos, entre otros.

Desde la perspectiva del aseguramiento de la calidad de los aprendizajes de los estudiantes, el área Práctica y de Talleres se instala como una actividad curricular clave para su formación, porque permite insertarse tempranamente en los quehaceres del Ingeniero Comercial y potenciar sus habilidades y competencias. Cabe destacar que la actividad de práctica está instalada en el tercer año de la Carrera a través de la Práctica Profesional I y en el quinto año (primer semestre) la Práctica Profesional II ambas monitoreadas por profesionales Ingenieros Comerciales en ambas sedes que verifican el cumplimiento de los objetivos y retroalimentan al estudiante y por el empleador de las labores desempeñadas. Finalmente, Taller Integrado es impartido por especialistas en las diferentes áreas de la gestión empresarial.

Mecanismos de evaluación: actividades de práctica

Como se ha indicado, la Escuela dispone de la Coordinación de Prácticas, que junto al Director (a) y Jefe(a) de Carrera organizan las actividades de la Práctica Profesional en los organismos en red o bien por propuestas de cada alumno, con el objeto que ofrecer experiencias de aprendizaje a los estudiantes en contextos reales. Las prácticas se encuentran regulados por el Reglamento de Práctica (Anexo 5.6). Las características de las prácticas en la Carrera son:

- Práctica Profesional I (144 horas), es el primer acercamiento del alumno al mundo empresarial, en la que éste deberá desplegar conductas adecuadas a las circunstancias y aprender a comportarse en una situación real de trabajo. Se espera que el alumno pueda realizar tareas relacionadas con su formación profesional, y de acuerdo a su avance curricular. Son 144 horas totales, de las cuales 96 horas son presenciales, y 48 horas de trabajo autónomo. Se asignan 5 créditos SCT.

- Práctica Profesional II (324 horas) consiste en la aplicación plena de los conocimientos entregados durante la formación profesional del estudiante y tendrá como objetivo que el alumno asuma funciones con un nivel de responsabilidad mayor, con cierto grado de complejidad y especialización. Se espera que el alumno pueda realizar tareas relacionadas con su formación profesional, y de acuerdo a su avance curricular. Son 324 horas totales, de las cuales 264 horas son presenciales, y 60 horas de trabajo autónomo. Se le asignan 11 créditos SCT.
- En la carrera vespertina, no se contempla práctica profesional dado que el 100% de los estudiantes de ambas sedes, ya cuentan con experiencia laboral. Esto fue considerado de esa manera según consta en planes de estudios de ingeniería comercial vespertino, según decreto exento 698, del 18 de marzo del 2013.

Los requisitos para realizar estas actividades académicas son: en la Práctica Profesional I tener 145 créditos aprobados, haber cursado y aprobado la totalidad de las asignaturas contempladas hasta el quinto semestre y en el caso de la Práctica Profesional II, tener grado de licenciado y haber aprobado la Práctica Profesional I. Además, para ambas actividades deben inscribirla en los procesos regulares definidos según calendario académico, presentar una propuesta de Práctica a la Dirección/jefatura de Carrera y contar con la autorización para su realización tanto por la empresa como para las autoridades de la Carrera. Respecto de la evaluación de estas actividades académicas se realizan por parte del supervisor en la empresa, y el docente supervisor. Los alumnos quienes a través de pautas de evaluación que consideran criterios cognitivos, procedimentales y actitudinales, generan informe de calificación final de esta actividad que se debe registrar en un acta de calificación para luego ingresar a la intranet de la universidad, (Anexo 5.6 Reglamento prácticas profesionales).

La información que se proporciona desde los Centros de Práctica respecto del desempeño de los estudiantes en las actividades curriculares, Práctica I y II se constituye en un importante insumo y medio de retroalimentación para la Carrera, por cuanto permite conocer fortalezas y oportunidades de mejora del proceso formativo. Desde el análisis de esta información, si fuese necesario se implementa acciones tendientes a superar aquellos aspectos identificados como debilidades.

En cuanto a lo expresado en las encuestas, más del 78% de los académicos declara que la carrera desarrolla actividades para fortalecer los hábitos y técnicas de estudio entre sus estudiantes. En este aspecto, el 91% de estudiantes de Concepción y 97% de Chillán coinciden con esta afirmación. De igual forma entre los egresados, el 68% de Concepción y 79% de Chillán.

Registros del rendimiento académico y progresión de estudiantes

La Carrera cuenta con un seguimiento y monitoreo sistemático de la situación de los estudiantes sobre su desempeño, realizado en base a la información registrada en Intranet corporativa, dicha información está a disposición de alumnos, directivos de unidades académicas, facultades y gobierno universitario cada vez que se requiera.

Es importante destacar que en la Universidad existe una constante preocupación por detectar tempranamente asignaturas críticas. En el caso de álgebra, cálculo y finanzas, es la Dirección

de Escuela que coordina con los académicos de estas asignaturas y Directores de Departamentos de Matemáticas (Concepción) y Ciencias Básicas (Chillán) su visión de la asignatura junto con los datos de rendimiento académico permiten tomar decisiones sobre acciones correctivas. Por ejemplo, apertura de más secciones, y tutorías para los alumnos con rendimientos deficientes en ciertas asignaturas, entre otros.

Tabla 78. Asignaturas críticas de la Carrera por sede

Asignatura	Sede	% de aprobación promedio (semestral o anual) últimas 5 versiones.					% promedio de los últimos 5 años
		2016	2017	2018	2019	2020	
Costos (612169)	Concepción	78,3% (Sección 2 44,4%)	89,3%	85%	78,7 (Sección 2 50%)	93,5%	84,96%
Algebra I (220118)	Concepción	66% (Sección 3 48%)	79,2%	84,8%	81,1%	88,9%	80%
Cálculo II (220121)	Concepción	73,5% (Sección 2 47,6)	57,9% (Sección 1 30%, Sección 2 36,8%)	64,9% (Sección 1 42,9%)	81%	85,1%	72,48%
Microeconomía I (220119)	Concepción	70% (Sección 1 39,1%)	61,8%	85,2%	75,7% (Sección 3 28,6%)	97,5%	78,04%
Algebra II (220119)	Concepción	51,7% (Sección 2 42%)	75,2 (Sección 2 50%)	68,8% (Sección 3 43,5%)	84,1%	88%	73,56%
Estadística II (220123)	Concepción	83,3%	80% (Sección 2 50%)	87,9%	86,5% (Sección 50%)	95,3%	86,6%
Gestión de Recursos Humanos II (610190)	Concepción	89,6%	67,4% (Sección 1 44%)	92,2%	96,4%	95,5%	88,22
Comercio Exterior (611039)	Concepción	87,6%	56,4% (Sección 1 45,2%)	69% (Sección 2 45,9%)	82,7%	97,7%	78,68%
Introducción a la Economía (611030)	Concepción	70,1%	73,2% (Sección 1 35,7%, Sección 2 48,5%)	67,8%	89,5	77%	75,52%

Estadística I (220122)	Concepción	67,5%	96,9%	61,2% (Sección 1 26,1%, Sección 2 47,5%)	86,2%	94,9%	81,34%
Gestión Financiera de Corto Plazo (611035)	Concepción	76,3%	87,1%	64,6% (Sección 1 45%)	81,1%	91,4%	80,1%
Econometría (611036)	Concepción	59,7%	70,4%	81,5%	80% (Sección 1 48,6%)	74,2%	73,16
Desarrollo Organizacional (610193)	Concepción	93,2%	75,6%	94,2%	83,2% (Sección 1 38,5%)	100%	89,24%
Administración de la Producción (630137)	Chillán	96,2%	78,8% (Sección 2. 46,7%)	96,8%	96%	98,1%	93,18%
Mercado de Capitales	Chillán	71,2%	73,3 (Sección 2 41,2)	70,4%	95,7%	100%	82,12%
Econometría	Chillán	95,4%	91,2%	61,7% (Sección 2 50%)	91,2%	95,4%	86,98%

Nota: El análisis de asignaturas críticas es asignatura-sección, por tal motivo el promedio anual no refleja una aprobación menor a 50%, pero sí alguna sección.

A nivel institucional se comenzó a implementar el “Libro de Clases” digital, alojado en la Intranet, herramienta que permite tanto al docente como a los Directores de Escuela y de Departamento, hacer un seguimiento de las actividades docentes implicadas en el desarrollo de las asignaturas y llevar el registro de la asistencia de los estudiantes y otras observaciones relevantes. Esto viene a contribuir al control y evidencia de las actividades docentes y de los estudiantes.

Al ser consultado los académicos, más del 74% afirma estar de acuerdo o parcialmente de acuerdo con que la carrera identifica oportunamente sus eventuales problemas en la retención y progresión y aplica medidas correctivas. Al mismo tiempo, más del 91% de los estudiantes declara que la carrera interviene con estrategias de apoyo para mejorar los resultados académicos de los estudiantes. Este mismo aspecto, entre los egresados llega a un 74%. El 78% de los estudiantes de la sede Concepción y el 93% de la sede Chillán declara que la carrera realiza acciones tendientes al mejoramiento en situaciones relacionadas con asignaturas críticas. Para este mismo factor, el 61% de los egresados de Concepción y el 86% de Chillán coinciden con esta afirmación.

Registro del Rendimiento Académico por área del Plan de Estudio

El progreso académico de los estudiantes se visualiza a través del avance curricular de las diferentes asignaturas, lo que permite establecer de modo observable los resultados de cada estudiante en el Plan de Estudio (véase Figura 18: imagen de intranet).

	Asignatura	Nivel Año	Nivel Per.	Alumno	Promedio Curso	Variación
1	(240165) ÁLGEBRA I	1	1	5.1	4	27.5
2	(326996) PROGRAMA TUTORES: PROCESO DE ADAPTACIÓN A LA VIDA UNIVERSITARIA	1	1	6.3	6	5
3	(630122) ADMINISTRACIÓN GENERAL	1	1	4.7	5	-6
4	(630123) HABILIDADES SOCIALES	1	1	6.5	6	8.33
5	(632032) CONTABILIDAD I	1	1	5.7	5	14
6	(633033) DERECHO EMPRESARIAL	1	1	5	5	0
7	(240166) ÁLGEBRA II	1	2	5.5	4	37.5
8	(240167) CÁLCULO I	1	2	6	5	20
9	(326760) INGLÉS I	1	2	6.7	5	34
10	(327065) TALLER DE EJERCICIO Y POSTURA	1	2	6	6	0

Figura 18. Vista reporte intranet sobre rendimiento estudiante / promedio curso

Análisis de causas de deserción, retención, asignaturas críticas y tiempos de titulación

La deserción de los estudiantes es un tema que preocupa a la Universidad y ha sido establecido como una política institucional hace más de una década, con importantes apoyos con recursos adicionales a través de Convenios de Desempeño para poner en ejecución las primeras acciones. A través de la información sistematizada que se proporciona desde la Dirección General de Análisis Institucional (DGAI) y la Dirección de Admisión y Registro Académico (DARCA) se analizan los índices de retención y deserción de sus estudiantes y las causales que los generan. Esta información se puede consultar de forma agregada por Facultad y Universidad o bien de forma desagregada por Carrera, del mismo modo de forma comparativa. Entre las causales de eliminación más frecuentes se encuentran:

- No aprobar del número mínimo de créditos exigidos en el semestre.
- Reprobación de una asignatura cursada en segunda oportunidad.
- No reincorporación en los plazos establecidos para retiros temporales.

La Carrera realiza un seguimiento de sus procesos académicos (tasas de retención, de aprobación, de titulación, tiempo de egreso, niveles de exigencia) a partir de la información obtenida a partir de sus propios registros de las entrevistas con docentes y estudiantes y los datos proporcionados periódicamente por la Dirección General de Análisis Institucional (DGAI) y la Dirección de Admisión y Registro Académico (DARCA). Estas Unidades envían reportes a las carreras, informes focales y se mantiene información pertinente y actualizada en el sistema

corporativo Intranet, para el uso por parte de las direcciones de Departamento, de Escuela y académicos en general.

Tabla 79. Estudiantes según Cohorte y Situación de Carrera Chillan y Concepción

Año Cohorte	Número Matriculados	Renuncia	Pérdida Carrera	No vigente	Egresado	Total Titulados	Sin Inscripción al periodo vigente	Total
2016	35	17	18	5	14	52	6	148
2017	117	15	19	2	0	0	1	154
2018	126	6	14	1	0	1	4	155
2019	121	10	10	3	0	0	8	156
2020	121	4	1	0	0	0	8	143
2021	177	0	0	0	0	0	1	178
Totales	697	52	62	11	14	53	28	934

Fuente: DARCA

Tabla 80. Índices de Retención (Ing. Comercial Diurno – Concepción)

Año Cohorte Ingreso	Número de Matriculados	Retención de 1º año		Retención de 3º año	
		Nº	%	Nº	%
2016	90	76	84,4%	69	76,7%
2017	92	80	87,0%	72	78,3%
2018	92	84	91,3%	75	81,5%
2019	92	71	77,2%	-	-
2020	78	62	79,5%	-	-
2021	106	-	-	-	-

Fuente: DGAI/VRA/DARCA

* Debido a la duración de la carrera (5 años), no se calcula el indicador al 5to año.

Tabla 81. Ing. Comercial Diurno – Chillan

Año Cohorte Ingreso	Número de Matriculados	Retención de 1º año		Retención de 3º año	
		Nº	%	Nº	%
2016	58	48	82,8%	44	75,9%
2017	64	53	82,8%	47	73,4%
2018	63	56	88,9%	53	84,1%
2019	64	59	92,2%	-	-
2020	65	59	90,8%	-	-
2021	72	-	-	-	-

Fuente: DGAI/VRA/DARCA

* Debido a la duración de la carrera (5 años), no se calcula el indicador al 5to año.

Tabla 82. Ing. Comercial Vespertino – Concepción

Año Cohorte Ingreso	Número de Matriculados	Retención de 1º año	
		Nº	%
2016	21	14	66,7%
2017	20	15	75,0%
2018	13	13	100,0%
2019	14	8	57,1%
2020	7	6	85,7%
2021	19	-	-

Fuente: DGAI/VRA/DARCA

Tabla 83. Ing. Comercial Vespertino – Chillan

Año Cohorte	Número de Matriculados	Retención de 1º año	
		Nº	%
2016	13	11	84,6%
2017	14	10	71,4%
2018	14	13	92,9%
2019	15	14	93,3%
2020	17	16	94,1%
2021	15	-	-

Fuente: DGAI/VRA/DARCA

* Debido a la duración de la carrera (2,5 años), no se calcula el indicador al 3er año.

Tabla 84. Tiempo Real de Titulación Carrera Ingeniería Comercial

Comuna	Jornada	Modalidad	2016	2017	2018	2019	2020
Concepción	Diurna	Presencial	10,7	10,8	11,0	11,2	11,6
Chillán	Diurna	Presencial	10,8	10,8	10,5	10,9	10,7
Concepción	Vespertina	Presencial	5,1	5,2	5,1	5,2	5,2
Chillán	Vespertina	Presencial	5,3	5,6	5,4	5,3	5,4

Fuente: DGAI/VRA/DARCA

Cabe considerar, que los estudiantes que se encuentran en situación de pérdida de carrera por bajo crédito o por asignaturas para ser cursada por tercera o más veces, pueden elevar solicitudes de permanencia en la Carrera y solicitud de excepción para poder continuar con sus estudios, la que debe ser presentada en la Dirección Análisis, Registro y Control Académico (DARCA) y visadas por Decanos (quienes habitualmente la analizan en la secretaría académica

de Facultad junto a Directores y Jefes de Carrera) y son autorizadas o rechazadas por la Vicerrectoría Académica.

En términos generales la Carrera de Ingeniería Comercial posee deserción relativamente baja y controlada en el tiempo. La retención de los estudiantes al primer año (considerado siempre un año complejo en términos de adaptación a la vida universitaria) es estable entorno al 90% en primer año en cada cohorte en los últimos 5 años.

A partir de este análisis, se puede decir que los niveles de deserción de la Carrera son bajos, solo se aprecian pocos casos de estudiantes que se han retirado, por causas vinculadas a aspectos vocacionales y personales (ausentismos). Esta baja deserción puede ser explicada porque mayormente los estudiantes seleccionados postulan en primera preferencia a la Carrera lo que implica un compromiso e interés con sus estudios y la Universidad, sumado a la política de Gratuidad que asegura financiamiento y por los programas y estrategias de retención de la Universidad.

Entre los encuestados, el 47% de los académicos de Concepción y el 68% de Chillán reconoce que la carrera desvincula a estudiantes de acuerdo con la reglamentación vigente.

Mecanismos de orientación o tutoría académica

Frente a la realidad de los puntajes de ingresos de nuestros estudiantes, es que adquiere mayor importancia el acompañamiento durante el primer año, a través del Programa Tutores UBB, o de las estrategias que se ha emprendido en conjunto con Departamentos de Matemáticas en Concepción y Ciencias Básicas en Chillán, los que han permitido mejorar el rendimiento académicos de los alumnos, y la retención de los estudiantes de primer año.

La Dirección de Escuela lleva a cabo la orientación de los estudiantes y realiza un monitoreo permanente de la situación académica. También se realiza un análisis de las calificaciones parciales y finales de cada asignatura, consideradas como un indicador del desempeño académico de los estudiantes para la propuesta de:

- Acciones remediales aplicadas en asignaturas en las que se haya presentado alguna dificultad.
- Estudios de casos en asignaturas con dificultades de rendimiento en Consejo de Escuela.
- Establecimiento de asignaturas ayudantías en situaciones especiales (asignaturas en particular).
- Derivación al Departamento de Bienestar Estudiantil y/o de Salud Estudiantil, dependiente de la Dirección de Desarrollo Estudiantil.

Además, la Dirección de Escuela asesora a los estudiantes en las alternativas de asignaturas electivas, posibilidades de prácticas profesionales y en coordinación con profesores de la asignatura Proyecto de Grado en lo relativo a la Actividad de Graduación que deben emprender en su último semestre.

Tabla 85. Profesores Colaboradores Centros de Práctica Concepción, período 2016-2021

AÑO	SEMESTRE	N° de docentes	Profesor Colaborador		PRACTICA PROFESIONAL
			Nombre	Apellido	(NIVEL)
2021	2	3	Jorge	Sáez Alarcón	I
			Javier	Garrido Torres	II
			Felipe	Rosales Huerta	II
	1	3	Jorge	Sáez Alarcón	I
			Javier	Garrido Torres	II
			Felipe	Rosales Huerta	I
2020	2	3	Felipe	Rosales Huerta	I
			Javier	Garrido Torres	II
			Daniel	Paredes Gavilán	II
	1	2	Felipe	Rosales Huerta	I
			Javier	Garrido Torres	II
2019	2	3	Javier	Garrido Torres	II
			Daniel	Paredes Gavilán	I
					II
			Felipe	Rosales Huerta	II
	1	2	Felipe	Rosales Huerta	I
			Daniel	Paredes Gavilán	II
2018	2	1	Daniel	Paredes Gavilán	I
	1	1	Felipe	Rosales Huerta	II
2017	2	1	Carmen Gloria	Barriga Castro	II
	1	1	Mariela	Sáez Ortiz	I
2016	2	1	Carmen Gloria	Barriga Castro	II
					I
	1	1	Carmen Gloria	Barriga Castro	II
					I

Fuente: Dirección Escuela ICO UBB

Tabla 86. Profesores Colaboradores Centros de Práctica Chillán, período 2016-2021

AÑO	SEMESTRE	N° de docentes	Profesor Colaborador		PRACTICA PROFESIONAL
			Nombre	Apellido	(NIVEL)
2021	2	1	Soledad Del Pilar	Merino Fuentealba	II I
	1	1	Soledad Del Pilar	Merino Fuentealba	II I
2020	2	2	Soledad Del Pilar	Merino Fuentealba	II
			Constanza Elizabeth	Stuardo Solar	I
2019	1	1	Rodrigo Javier	Monje Sanhueza	II I
	2	1	Rodrigo Javier	Monje Sanhueza	II I
2018	1	1	Rodrigo Javier	Monje Sanhueza	II I
	2	1	Rodrigo Javier	Monje Sanhueza	II I
2017	1	2	Rodrigo Javier	Monje Sanhueza	II I
			Héctor Manuel	Garrido Henríquez	II
2016	2	1	Héctor Manuel	Garrido Henríquez	II I
	1	1	Álvaro José	Acuña Hormazábal	II I
2016	2	2	Héctor Manuel	Garrido Henríquez	II I
			Álvaro José	Acuña Hormazábal	II
	1	1	Álvaro José	Acuña Hormazábal	II I

Fuente: Dirección Escuela ICO UBB

El 68% de los académicos de Concepción y un 83% de los de Chillán afirma estar de acuerdo o parcialmente de acuerdo que la carrera evalúa las actividades desarrolladas por los estudiantes en sus procesos de práctica, evidenciando el aporte al perfil de egreso y al ejercicio profesional. Asimismo, sobre el 96% de los estudiantes y egresados declara haber tenido acceso a mecanismos de orientación o tutoría.

Mecanismos para disponer de retroalimentación de egresados y empleadores

La Institución se vincula con los egresados a través del Programa de Seguimiento e Inserción Laboral y es una propuesta de organización y funcionamiento de un área centralizada de la

Universidad, que ayuda a planificar, implementar y gestionar un proceso de mejora continua en el seguimiento y la inserción laboral de los egresados, de tal modo que permita, por una parte, mejorar las condiciones de empleabilidad, y por el otro, conocer la situación laboral actualizada de los egresados. El objetivo general del Programa es potenciar la inserción laboral de los egresados de la Universidad, a través de la asesoría y orientación al egresado titulado en la búsqueda activa de empleo, y la divulgación de vacantes del mercado laboral por los medios institucionales creados para tal fin.

Con relación a los egresados, se dispone de un catastro que se actualiza en las titulaciones las que suelen ser entre diciembre y enero de cada año, incluyendo egresados de meses anteriores y que mayoritariamente están insertos en su primera experiencia laboral. Además, los datos se proporcionan en los registros de los Programas de Postgrado de la Facultad y de Formación Continua de tal forma de intentar fidelizar al egresado en su educación continua.

Conocimiento de empleabilidad de titulados

A nivel Institucional funciona la Oficina de Inserción Laboral, dependiente de la Dirección General de Relaciones Institucionales, a través de la cual se generan acciones para la vinculación con egresados en temas de ofertas laborales. Esta oficina ha logrado obtener información laboral sobre algunos egresados de la Carrera, la que ha sido remitida a la Dirección de Escuela, pero ésta es aún muy insipiente.

La información acerca de la inserción laboral de los egresados de la Carrera, aún es escasa, solo se cuenta con información que fue obtenida mediante la aplicación de encuestas a los egresados (donde no responden todos) y previo o al finalizar la ceremonia de Titulación. Por otro lado, y como ya se ha señalado, la Carrera también cuenta con un Centro de Egresados, sin embargo, es baja la actividad realizada por el Centro y aunque se mantienen buenas relaciones con la Escuela, son pocas las acciones concretas.

La principal fuente laboral de los y las egresados la constituyen en todo tipo de organizaciones, pertenezcan éstas al sector público o privado tanto en las regiones de Ñuble y Biobío, aunque siempre hay un porcentaje de egresados que emigra a otras regiones, siendo la Región Metropolitana una fuente de empleo relevante. También se pueden desempeñar en la administración de empresas públicas o privadas, en niveles directivos, ejecutores o asesores, en el manejo de problemas gerenciales, financieros, de personal, de producción o marketing. Además, se ha visualizado que algunos egresados tienen las habilidades para emprender y formar su propia empresa.

De acuerdo con los datos del SIES publicados en www.mifuturo.cl, para el Ingeniero Comercial de nuestra Universidad, la empleabilidad al primer año es de 67% y en el segundo años es de 71%.

Tabla 87. Tasa empleabilidad por cohorte de la Escuela de Ingeniería Comercial

Comuna	Jornada	2015 (Cohorte 2011)		2016 (Cohorte 2012)		2017 (Cohorte 2013)		2018 (Cohorte 2014)		2019 (Cohorte 2015)		% Prom. de los últimos 5 años
		TT22	%	TT	%	TT	%	TT	%	TT	%	
Concepción	Diurna	70	81,7%	69	82,1%	74	78,1%	56	71%	21	67%	76%
Chillán	Diurna	42		46		41		35		31		
Cohorte Jornada Vespertina		2013		2014		2015		2016		2017		
Concepción	Vespertina	26		20		25		9		14		
Chillán	Vespertina	11		10		15		9		9		

Fuente: Mifuturo/Reporte DGAI

El 66% de los estudiantes de Concepción y un 88% de Chillán, afirman conocer las tasas de ocupación y características de empleabilidad de los titulados de la carrera. Entre los egresados de ambas sedes, más del 61% está de acuerdo o parcialmente de acuerdo. En este mismo sentido, el 100% de los empleadores de Concepción y el 80% de Chillán ha sido consultado acerca del desempeño de los titulados de la carrera con el fin de retroalimentar el perfil de egreso y el plan de estudios. Asimismo, más del 80% de los empleadores afirma recurrir a la institución y a la carrera para buscar colaboradores.

5.3.1.1. Fortalezas, Debilidades y Acciones de Mejoramiento

N°	Fortalezas
1.	Las condiciones de ingreso de los estudiantes están claramente definidas, son públicas y se aplican de forma uniforme a todos los interesados a la carrera.
2.	Alto ingreso de estudiantes en primera preferencia en ambas sedes y baja deserción del primero año.
3.	Red de apoyo y seguimiento para mejorar el rendimiento y mantener bajas tasas de deserción estudiantil a través de tutorías y reforzamiento.
4.	Existencia de mecanismo de ingreso especial para estudiantes trabajadores
5.	Acompañamiento académico y psicoeducativo a alumnos provenientes de liceos PACE para lograr su retención y obtener la titulación..
6.	Empleabilidad de egresados del programa diurno en primer y segundo año dentro del promedio país.
7.	Las prácticas profesionales a lo largo de la carrera tienen una alta valoración entre los estudiantes, fortalecen su relación con el mercado laboral y entregan información relevante para el perfil de la carrera a la Dirección.
8.	Monitoreo permanente de la situación académica por parte de la Dirección de Escuela para generar distintas estrategias de apoyo.

N° Debilidades	
1.	El seguimiento de egresados no se encuentra respaldado con suficiente información y la red de egresados tiene baja actividad.
2.	Falta de sistematicidad en la actualización de la información relativa a la Escuela en la página web de la carrera.
3.	Participación reducida de empleadores en actividades de la Escuela.
N° Acciones de mejoramiento	
1.	Elaboración de una estrategia para fortalecer la red de egresados en el contexto actual.
2.	Evaluación de las acciones implementadas en estrategia para egresados.
3.	Generación de un plan de comunicaciones de la carrera que incluya la divulgación de actividades de la carrera.
4.	Fortalecimiento de mecanismos de comunicación con actores internos y externos.
5.	Elaboración de una estrategia para fortalecer la red de empleadores en el contexto actual.
6.	Evaluación de las acciones implementadas en estrategia para fortalecer red de empleadores de la carrera.

5.3.2. CRITERIO 12: AUTORREGULACIÓN Y MEJORAMIENTO CONTINUO

La carrera o programa cuenta con mecanismos de autorregulación y efectúa en forma sistemática procesos de autoevaluación y utiliza la información disponible, proveniente de los diagnósticos efectuados, para diseñar e implementar acciones de mejora continua.

Revisión y actualización de normativas internas

La Universidad del Bío-Bío, como lo explicita el marco legal contenido en sus Estatutos (Anexo 1), publicados en el Diario Oficial el 19 octubre de 1989 y en la declaración de su Misión, Visión y Propósitos en el Plan General de Desarrollo Universitario 2020-2029 (Anexo 2.1), es una institución de Educación Superior, cuya naturaleza y fines son públicamente conocidos y difundidos en la comunidad universitaria y en la opinión pública en general por los medios electrónicos, las campañas oficiales de difusión, reuniones en todos los niveles jerárquicos de la Institución y la documentación oficial y administrativa correspondiente.

Existen Reglamentos y Normativas que regulan y definen la estructura orgánica y funcionamiento de la Institución, por ejemplo: Estatutos de la Universidad del Bío-Bío (Anexo 1), Estatuto Administrativo (Ley 18.834, que regula el quehacer de los funcionarios del Estado, (Anexo 6.2), Estatuto Académico (Anexo 6.1), y Reglamento Régimen de Estudio (Anexo 5.2).

A nivel de Escuela, se dispone de un Reglamento de Prácticas (Anexo 5.65) y de un Reglamento de la Actividad de Graduación (Anexo 5.5), vigentes para el Plan de Estudios de la Carrera. También es posible que los docentes y estudiantes puedan revisar su perfil en la página web de la Universidad, en la cual pueden encontrar información sobre el Reglamento de Régimen de Estudio, donde se establecen claramente los derechos y deberes de los/as estudiantes, normas relativas a evaluación y promoción, causales de retiro y/o eliminación, entre otros aspectos como información concreta sobre los distintos departamentos y servicios de apoyo al estudiante. Este Reglamento tiene carácter institucional.

La Carrera requiere para una eficiente conducción un organismo colegiado Consejo de Escuela o Comité de Escuela, que es una instancia de participación, reflexión y toma de decisiones al interior de esta, en la cual participan e interactúan junto al Director(a) de Escuela/Jefe(a) de Carrera, académicos, estudiantes y administrativos, cuyos lineamientos se reflejan en su Reglamento (Anexo 21.3)

A nivel del personal académico y no académico existen la Asociación de Académicos y la Asociación de No Académicos respectivamente. Cada una de estas comunidades posee estatutos propios que regulan su organización y desarrollo, en directa relación con las políticas institucionales. Para el caso del personal docente y no docente, los reglamentos y normativas son los que rigen a los funcionarios públicos. No obstante, a nivel institucional, desde el año 2005 comienza a regir el Estatuto Académico, este documento formal regula una serie de procesos de carácter exclusivamente académicos, entre los que se destacan: Jerarquización docente, Evaluación Docente, entre otros (Anexo 30.1). Este Estatuto se encuentra publicado en la página Web de la UBB, por lo que es de fácil acceso para los docentes.

Es importante señalar que tanto la Universidad, como la Escuela se encuentran avocadas a revisar y perfeccionar constantemente la reglamentación antes citada, según se requiera.

Realización de procesos de autoevaluación

La carrera de Ingeniería Comercial ha sido acreditada en tres oportunidades, la primera acreditación fue el años 2007, por un periodo de 3 años (Anexo 39.3), la segunda acreditación se logra el año 2010, por un período de 4 años (Anexo 39.2), por último se logra una acreditación por 5 años el 2015, según lo señala el dictamen correspondiente (Anexo 39.1). La carrera Ingeniería Comercial ha sido acreditada en tres oportunidades:

Tabla 88. Acreditaciones Escuela de Ingeniería Comercial

Año	Instancia Acreditadora	Años de acreditación	Documento de Acreditación
2007	Comisión Nacional de Acreditación (CNAP)	3 años	Acuerdo de Acreditación N°453
2011	AcreditAcción	4 años	Dictamen de Acreditación N°188
2015	AcreditAcción	5 años	Dictamen de Acreditación N° 495

Fuente: elaboración propia

Como se puede apreciar la Carrera ha obtenido un aumento progresivo en años de acreditación, situación que da cuenta de los procesos de mejoramiento continuo que la carrera ha llevado a cabo durante estos años, para lograr optimizar todos los aspectos vinculados a la formación de sus estudiantes, tanto a nivel nacional como internacional. Cabe señalar que estos procesos son coordinados por la Unidad de Aseguramiento de la Calidad de la Vicerrectoría Académica de nuestra Universidad, unidad que ofrece el apoyo técnico y acompaña todo el proceso. Dentro de sus funciones destacan:

- Incorporar nuevas carreras a los procesos de autoevaluación y acreditación.
- Elaborar un plan estratégico dirigido a áreas específicas para promover procesos de Autoevaluación.
- Apoyar, asesorar y facilitar la gestión de los procesos de autoevaluación de nuevos programas académicos, mediante la realización de talleres de iniciación, y el acompañamiento a los equipos de trabajo en la elaboración de sus planes de desarrollo, en el diseño de sus procesos de autoevaluación y en la realización del proceso propiamente tal.
- Facilitar los procesos de autoevaluación, mediante la retroalimentación permanente de un sistema centralizado de información para nutrir los procesos de autoevaluación, en forma colaborativa con distintos niveles de organización.
- Orientar la elaboración de informes de autoevaluación, guía de formularios y documentación de respaldo.
- Colaborar en la elaboración de planes de mejoramiento, así como en el proceso de su desarrollo.
- Preparar visita de pares evaluadores, asesorar y acompañar a las unidades académicas en todos los procesos asociados.

De igual forma, tanto la Facultad, los Departamentos, y las Escuelas, llevan a cabo constantemente procesos de evaluación del cumplimiento de sus planes de desarrollo, de manera de asegurar su cumplimiento. Lo anterior es supervisado por la Dirección General de Planificación y Estudios, la que mediante un sistema informático (SIGEUBB), lleva un registro, seguimiento, monitoreo y control del conjunto de planes de las distintas unidades de la universidad.

En cuanto a la autoevaluación, el 95% de académicos de Concepción y el 88% de Chillán declara que la carrera realiza periódicamente procesos de autoevaluación. Al ser consultado los estudiantes sobre este aspecto, el 72% de la sede Concepción y 94% de Chillán establece estar de acuerdo o parcialmente de acuerdo. En tanto, lo egresados un 68% Concepción y 86% Chillán. Asimismo, más del 74% de académicos declara conocer y participar en los planes de mejora y cumple con las metas establecidas en los planes de desarrollo de la unidad. Destaca a su vez, que más del 78% de los académicos declara que usa instrumentos para fortalecer su capacidad de autorregulación.

En cuanto a pruebas de conocimiento, certificaciones nacionales o internacionales usadas como referente por la carrera, el 56% de los estudiantes de Concepción y 69% de Chillán declaran estar de acuerdo o parcialmente de acuerdo. En tanto, un bajo nivel de respuesta se tuvo entre los egresados sobre el nivel de conocimiento del informe de autoevaluación en Concepción (29%), en contraste con Chillán que llegó aun 60%.

Por su parte, más del 67% de los empleadores encuestados señalan que han sido consultado periódicamente por la carrera, al momento de realizar sus procesos de autoevaluación.

El 81% de los estudiantes de Concepción y 87% de Chillán indican que han visto mejoras en la carrera, en pos de asegurar la calidad de la formación impartida. Por su parte los egresados, en un 68% de Concepción y un 90% de Chillán asegura una formación de calidad.

N° Fortalezas	
1.	La carrera periódicamente realiza y se somete a procesos de autoevaluación.
2.	La carrera utiliza distintos instrumentos que le permiten fortalecer su capacidad de autorregulación.
3.	Las recomendaciones y observaciones que imparten las entidades de acreditación son incorporadas en el proceso de mejora de la carrera.
4.	Existe coincidencia entre estudiantes, egresados, empleadores y académicos de que la carrera propicia la excelencia y releva el tema la calidad como un elemento clave de preocupación en su proceso formativo.
5.	Respaldo de la alta dirección de la universidad para cumplir con el plan de mejoramiento y dar cumplimiento a las metas establecidas en planes de desarrollo de la carrera.
N° Debilidades	
1.	Asimetría de información entre egresados sobre las certificaciones o marcos de cualificaciones sectoriales, nacionales o internacionales.
N° Acciones de Mejoramiento	
1.	Fortalecimiento de mecanismos de comunicación con egresados.

Identificación de FODA y definición de plan de mejoramiento

Todos los procesos de autoevaluación efectuados en la Institución llevan a cabo la identificación de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) del desarrollo y funcionamiento de la unidad correspondiente, en forma general. Este ejercicio de reflexión y autoevaluación fue desarrollado por el equipo de autoevaluación, en el cual además de las fortalezas, debilidades y acciones de mejoramiento identificadas en cada criterio, se suma el análisis de amenazas y oportunidades. A continuación, se presenta el análisis FODA del proceso de autoevaluación de la carrera Ingeniería Comercial.

La Carrera ha identificado las siguientes fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

Fortalezas

Criterio	N°	Fortalezas
1	1	Existe coherencia de la misión, visión y objetivos de la carrera con el proyecto institucional, siendo conocidos y compartidos por estudiantes, académicos y egresados.
	2	Existe conocimiento sobre el campo ocupacional por estudiantes, académicos y egresados.
2	3	Los reglamentos y normativas de la Universidad y carrera son ampliamente conocidos.
	4	La información entregada por medios publicitarios y los servicios comprometidos por la carrera concuerdan con lo realmente entregado y cuentan con el reconocimiento de estudiantes y egresados.
	5	Los mecanismos de registro académico de los estudiantes es de fácil acceso y se encuentra disponible.
	6	Hay una alta percepción y confianza de los empleadores sobre el proceso formativo de los profesionales.
3	7	El Perfil de Egreso de la Carrera es conocido y accesible a nivel interno y externo.
	8	Implementación de mecanismos de monitoreo de cumplimiento del Perfil de Egreso.
	9	El perfil de egreso está construido sobre la base de las competencias específicas y genéricas de un/a Ingeniero/a Comercial.
	10	El perfil de egreso de Ingeniería Comercial es coherente con el perfil genérico de un/a profesional de la de la Universidad del Bío-Bío.
	11	La elaboración del perfil de egreso de Ingeniería Comercial se realizó con base en el proyecto de renovación curricular (2007-2010) y consultando a agentes externos (empresas y egresados) e internos (académicos y estudiantes).
4	12	Los programas de las asignaturas de la carrera de Ingeniería Comercial fueron actualizados en el año 2020, mediante un trabajo colaborativo de los académicos agrupados por disciplina.
	1	El plan de estudio se hace responsable de distintas áreas de formación lo que favorece el desarrollo de una formación integral de los/as estudiantes.
	2	Las asignaturas que componen el Plan de Estudio, están organizadas con una secuencia progresiva en función de la formación y competencias que se desea lograr de acuerdo al Perfil de Egreso, permitiendo que el avance curricular aumente en complejidad y profundización de saberes.
	3	Las actividades curriculares contemplan teoría y práctica, con una predominancia de ésta última en coherencia con los desempeños declarados en el Perfil de Egreso.
	4	Las practicas profesionales constituyen una actividad relevante en el proceso formativo dado su vinculo con el sector privado y público .

	5	Las actividades de titulación como hito académico, abarcan estudios de realidades múltiples de las actividades económicas de la región y del país.	
	6	Las asignaturas del plan de estudio se encuentran de acuerdo al sistema de créditos transferibles, lo cual favorece la movilidad estudiantil.	
	7	Se innova en nuevos métodos y recursos de enseñanza y aprendizaje, con énfasis en la incorporación de Tecnologías de Información.	
	8	El plan de estudios está diseñado para alcanzar resultados de aprendizaje coherentes con las demandas del mercado laboral.	
	9	Los estudiantes de la carrera pueden continuar estudios de postgrado, dada la articulación en el último año con la maestría de la propia Facultad.	
	10	La carrera en la modalidad vespertina posee los mismos estándares de exigencia y calidad del programa diurno.	
	5	11	Desarrollo sistemático de actividades de vinculación bidireccional con el medio a través de y los procesos de docencia (práctica profesional) y con el entorno a través de la Facultad.
		12	La Escuela prioriza entre los objetivos de su Plan Estratégico la Vinculación con el medio de carácter bidireccional, lo que está alineado con el PGDU institucional.
		13	Los académicos de la carrera lideran proyectos de extensión y de vinculación con participación activa de los estudiantes, ya sea en la organización o como asistentes.
		14	El desarrollo de la habilitación profesional permite al alumno/a aportar a una institución y esta le entrega experiencia y propicia condiciones para una mejor inserción laboral.
6	15	Existencia de una estructura organizacional de público conocimiento, con responsabilidades, funciones y atribuciones claramente definidas, lo que permite dar soporte a la Carrera para desarrollar eficientemente sus funciones.	
	16	La unidad académica dispone de normativa y reglamentación que le dan estabilidad y sustentabilidad.	
	17	La existencia de Intranet Institucional ha contribuido a la mejora de los procesos de gestión de la Escuela y ha favorecido el seguimiento de los estudiantes.	
	18	Asignación de financiamiento para acciones de mejoramiento a nivel de la Carrera.	
7	19	Utilización de mecanismos para el desarrollo de la gestión curricular (Consejo de Escuela, Consejo Académico)	
	20	Existencia de un cuerpo académico en cantidad y calidad acorde a las necesidades académicas de la carrera.	
	21	Un cuerpo académico calificado, actualizado y competente en sus disciplinas que permite dar continuidad y sustentabilidad al programa.	
	22	Los profesores jornada completa y partime de la carrera se actualizan y perfeccionan permanentemente en estrategias de docencia y metodologías pedagógicas, lo cual fortalece el proceso de enseñanza aprendizaje.	
	23	Una estructura organizativa, canales de comunicación y de participación de la carrera que garantizan una gestión acorde a las necesidades académicas y administrativas que exige la carrera.	
	24	Utilización permanente de mecanismos de participación de estamentos académicos, estudiantil y administrativo a través de los Consejos de Escuela.	
8	25	La infraestructura e instalaciones que son utilizadas por las estudiantes y docentes de la carrera son adecuadas para las necesidades actuales.	
	26	El equipamiento de laboratorios son adecuados para la realización de las actividades académicas.	
	27	El plan de estudios de la carrera contempla actividades teóricas y prácticas y el tiempo necesario para su desarrollo durante el semestre académico.	
	28	La carrera cuenta con un presupuesto para compras de bienes y servicios. Toda otra necesidad es gestionada a través de los departamentos académicos o decanatura.	

	29	La carrera aplica las políticas universitarias que permiten garantizar un equilibrio entre número de estudiantes y recursos disponibles.
	30	La universidad tiene una política y un programa de inclusión, al recibir y acoger a estudiantes en situación de discapacidad.
9	31	Existencia de servicios institucionales de apoyo complementarios a la docencia que favorecen la permanencia de los estudiantes en la carrera.
	32	Los estudiantes cuentan con diversas instancias de organización y participación estudiantil y que se mantienen activas durante el año.
	33	Existe difusión de los beneficios, servicios y ayudas a estudiantes, lo cual facilita su acceso claro y oportuno.
	34	Programa de becas para pasantías nacionales e internacionales.
	35	Participación activa de estudiantes de distintas cohortes en el Consejo de Escuela, lo cual permite canalizar requerimientos y demandas estudiantiles.
10	36	Existencia de políticas institucionales que incentivan la investigación disciplinaria y en docencia.
	37	La universidad proporciona las condiciones necesarias para que los docentes de la carrera desarrollen investigación en su carga, promoviendo las actividades conducentes a fortalecer este ámbito de la academia.
	38	La carrera cuenta con un núcleo de académicos que regularmente realiza de proyectos de investigación, publicaciones de artículos científicos y participa en congresos.
	39	Se observa un aumento en las publicaciones y participación en congresos en los docentes de la carrera.
	40	Participación activa de académicos en redes nacionales e internacionales que vincula la carrera con el medio.
11	41	Las condiciones de ingreso de los estudiantes están claramente definidas, son públicas y se aplican de forma uniforme a todos los interesados a la carrera.
	42	Alto ingreso de estudiantes en primera preferencia en ambas sedes y baja deserción del primero año.
	43	Red de apoyo y seguimiento para mejorar el rendimiento y mantener bajas tasas de deserción estudiantil a través de tutorías y reforzamiento.
	44	Existencia de mecanismo de ingreso especial para estudiantes trabajadores.
	45	Acompañamiento académico y psicoeducativo a alumnos provenientes de liceos PACE para lograr su retención y obtener la titulación.
	46	Empleabilidad de egresados del programa diurno en primer y segundo año dentro del promedio país.
	47	Las prácticas profesionales a lo largo de la carrera tienen una alta valoración entre los estudiantes, fortalecen su relación con el mercado laboral y entregan información relevante para el perfil del carrera a la Dirección.
	48	Monitoreo permanente de la situación académica por parte de la Dirección de Escuela para generar distintas estrategias de apoyo.
12	49	La carrera periódicamente realiza y se somete a procesos de autoevaluación.
	50	La carrera utiliza distintos instrumentos que le permiten fortalecer su capacidad de autorregulación.
	51	Las recomendaciones y observaciones que imparten las entidades de acreditación son incorporadas en el proceso de mejora de la carrera.
	52	Existe coincidencia entre estudiantes, egresados, empleadores y académicos de que la carrera propicia la excelencia y releva el tema la calidad como un elemento clave de preocupación en su proceso formativo.
	53	Respaldo de la alta dirección de la universidad para cumplir con el plan de mejoramiento y dar cumplimiento a las metas establecidas en el plan de desarrollo de la carrera.

Debilidades

Criterio	N°	Debilidades
1		No se identifican debilidades.
2		No se identifican debilidades.
3	1	Débil participación de los estamentos vinculados con la carrera en la evaluación del perfil de egreso.
	2	Los cambios experimentados por el mundo empresarial en los últimos diez años sugieren la necesidad de revisar o actualizar el perfil de egreso de Ingeniería Comercial.
	3	El comportamiento ético y responsable en el ámbito laboral y social parece haber adquirido relevancia en los últimos años. Esto puede sugerir que el comportamiento ético y responsable (abordado en la CG7) debe adquirir una mayor relevancia en la formación profesional de un/a Ingeniero/a Comercial.
4	4	Débil participación de empleadores y egresados en evaluación de perfil de egreso y plan de estudios.
	5	Asimetría de información entre los estudiantes sobre las prácticas profesionales y pasantías que oferta la carrera.
	6	Asimetría de información entre los estudiantes sobre la oferta de formación continua después de su titulación
5	7	La Escuela lleva a cabo distintas actividades de Vinculación con el medio, pero estas no alcanzan la difusión deseada, especialmente de los posibles empleadores.
	8	Percepción baja en ciertos sectores sobre habilidades blandas de estudiantes en prácticas profesionales.
	9	Apoyo limitado de la unidad de Relaciones Públicas de la Facultad en actividades de difusión con egresados y empleadores de la Escuela.
6	10	Limitaciones de recursos de libre disponibilidad para actividades de estudiantes.
	11	Falta difusión de la gestión presupuestaria a los académicos de la carrera como mecanismo de participación.
7	12	Evaluación docente a nivel de universidad aún en proceso de implementación masiva.
	13	Análisis incipiente de reemplazos docente por futuras jubilaciones de profesores en áreas de gestión y economía.
	14	Asimetría de información disponible para los estudiantes en las sedes, sobre las actividades de los profesores afines a su perfeccionamiento y actualización disciplinaria.
8	15	Falta de sistematización y difusión de la información del proceso de renovación de material bibliográfico.
9	16	Asimetría de información entre los estudiantes sobre los recursos disponibles y la gestión presupuestaria que maneja la Escuela en cada sede.
10	17	Desarrollo de proyectos de investigación en docencia incipiente en algunos académicos de la carrera.
	18	Investigación en docencia universitaria concentrada en grupos de académicos de jornada completa.
	19	Asimetrías de información en el nivel de conocimiento de las investigaciones en docencia realizadas por los docentes entre las sedes.

11	20	El seguimiento de egresados no se encuentra respaldado con suficiente información y la red de egresados tiene baja actividad.
	21	Falta de sistematicidad en la actualización de la información relativa a la Escuela en la página web de la carrera.
	22	Participación reducida de empleadores en actividades de la Escuela.
12	23	Asimetría de información entre egresados sobre las certificaciones o marcos de cualificaciones sectoriales, nacionales o internacionales.

A partir de la experiencia en este proceso de autoevaluación, pero sumada a las actividades focales de los últimos años, validaciones con egresados del POA y actividades en el tiempo con el propio Consejo Asesor, estamos en condiciones de proponer las siguientes Oportunidades y Amenazas para la Carrera.

Oportunidades

N°	Oportunidades
1	Carrera pertinente a las demandas empresariales actuales, en entornos tecnológicos y globales
2	Interés por vincularse con la carrera a través de diversas actividades de cooperación bidireccional.
3	Posibilidad de mejoras consistentes en planes curriculares mediante implementación de Renovación Curricular.
4	La instalación de Gobiernos Regionales y la región de Ñuble posibilita oportunidades para fortalecer inversiones públicas y privadas para mayor atracción de profesionales. A su vez, posibilita realizar/ crear convenios de cooperación, creación de centros de práctica y convenios de colaboración atinentes a la nueva realidad regional.
5	Disponibilidad de fuentes de financiamiento interno/externo para elaboración de proyectos que impacten la docencia de la carrera.

Amenazas

N°	Amenazas
1	Existencia y competencia de otros centros formadores que ofrecen la carrera dentro de las dos regiones y el país.
2	Limitaciones de accesos laborales, considerando la irrupción de nuevas profesiones e instituciones afines con mayor difusión en los medios.
3	Contexto económico social que podría limitar las inversiones y por ende, la atracción de nuevos profesionales.

5.3.2.1. Proceso de Autoevaluación

i. Autoevaluación

Con la finalidad de tomar decisiones para el mejoramiento de la calidad de la formación profesional impartida, Ingeniería Comercial, en coherencia con las políticas de aseguramiento de la calidad de la institución, desarrolla permanentemente una serie de acciones orientadas a analizar los diversos factores asociados a los procesos formativos. En consecuencia, la Carrera de Ingeniería Comercial se encuentra en un permanente proceso de autoevaluación, entendiendo esta instancia como una oportunidad de crecimiento y desarrollo, que contribuye a la generación de espacios de reflexión y autocrítica.

La Comisión de Autoevaluación de la Carrera de Ingeniería Comercial estuvo liderado por un académico del área disciplinar en coordinación con el Director de Escuela. Entre sus funciones principales se destaca la coordinación, en términos de tareas, plazos y sub-comisiones, de la elaboración del informe y del formulario de autoevaluación. Cada dimensión y criterio fue abordado, en primera instancia, por las diferentes subcomisiones para posteriormente ser socializados en reuniones de autoevaluación. Dicha comisión contó con respaldo institucional, toda vez que a sus integrantes se les asignó carga académica para cumplir con sus funciones.

Cabe destacar que durante el proceso de autoevaluación se contó con el apoyo de la Unidad de Aseguramiento de la Calidad (UAC) de la Universidad del Bío-Bío, la que proporcionó las orientaciones, acompañamiento y asesoría técnica en cada etapa del proceso. Asimismo, esta Unidad proveyó la documentación necesarios para el desarrollo de este proceso, puso a disposición de la Comisión de Autoevaluación un sistema computacional centralizado, para la emisión y recepción de las encuestas de opinión de los distintos actores consultados, generando un reporte periódico del estado de respuesta. Una vez finalizado este proceso entregó a la Dirección de Escuela el análisis descriptivo por estamento de la información recopilada con estos instrumentos.

Además con la finalidad de facilitar el proceso de autoevaluación la UAC actuó como agente articulador entre la Dirección General de Análisis Institucional, Dirección de Registro y Control Académico, Dirección de Bibliotecas, Dirección de Desarrollo Estudiantil y la carrera proporcionándonos la información que se requería de aquellas Unidades.

Respecto del Formulario de Antecedentes tanto la sección B como la C fueron elaboradas por la UAC de la Universidad.

La implementación del proceso de autoevaluación contempló las siguientes etapas:

Etapa I: Revisión del Plan de Mejoramiento.

En esta etapa el Comité de Autoevaluación de la Carrera analizó el Plan de Mejoramiento de la Unidad. Posteriormente, evaluó el estado de avance y dio curso a las actividades propuestas pendientes. En reuniones de Escuela, se socializó el estado de avance de dicho plan con los académicos de la Unidad. En algunas de estas instancias se contó con el apoyo del Jefe de la Unidad de Aseguramiento de la Calidad.

Etapa II: Revisión del Acuerdo de Acreditación del proceso anterior.

Esta etapa fue iniciada a partir del análisis del Acuerdo de Acreditación anterior, y permitió graficar las fortalezas y debilidades reconocidas por la Agencia y las acciones realizadas por la Carrera para mantenerlas y/o modificarlas según corresponda.

Etapa III: Elaboración de Informe.

Esta etapa involucró las siguientes fases:

- i. **Fase de organización:** Como se mencionó anteriormente, con el propósito de coordinar el proceso de autoevaluación, se constituyó la Comisión de Autoevaluación de la Carrera de Ingeniería Comercial, la que estuvo liderada por dos académicas del área disciplinar y en la que participó la totalidad del Claustro de la Carrera. Para una mejor gestión del grupo, se organizaron subcomisiones y se establecieron mecanismos de trabajo de manera consensuada.
- ii. **Fase de incorporación de estudiantes:** En esta fase, se distinguen algunas actividades principales. Por una parte, se realizan reuniones con los representantes de los Consejos de Escuela para instarlos a participar de este proceso. Asimismo, en cada asignatura vía remota se invita a los estudiantes a participar del proceso de autoevaluación. Por otra parte, se envían Encuestas de opinión, las que fueron cursadas mediante el sistema computacional institucional dispuesto para esta actividad. La última actividad realizada fue la difusión y sociabilización del contenido principal del Informe de Autoevaluación por cada nivel de formación.
- iii. **Fase de incorporación de académicos de áreas vinculadas a la Carrera.** Se realizaron reuniones orientadas a analizar aspectos de interés para el buen funcionamiento de la Carrera. Por ejemplo, se revisó el Plan de Mejoramiento en relación a sus avances y compromisos pendientes, solicitando también la colaboración para su concreción. Durante el proceso, mediante correos electrónicos, se solicitó información a las diferentes Unidades y académicos, para completar Formularios y el Informe de Autoevaluación. El aporte entregado por los académicos fue valioso en tanto su colaboración proporcionó información necesaria para el proceso de autoevaluación. Una actividad importante de esta fase tiene relación con el envío de Encuestas de opinión, las que fueron cursada mediante sistema computacional institucional.
- iv. **Fase de incorporación de egresados y empleadores:** La principal estrategia implementada para incorporar a estos actores al proceso de Autoevaluación fue actualizar el catastro de registro de información de egresados y empleadores. Ello permitió contar con una base de datos operativa para el envío oportuno de las Encuestas de opinión, las que fueron cursadas mediante el sistema computacional institucional.
- v. **Fase de Análisis de encuestas de opinión:** En esta fase, se revisó y analizó los resúmenes de información a fin de discutir y analizar los datos emitidos por los distintos actores consultados (Docentes, Estudiantes, Egresados, Empleadores). Esto permitió contextualizar los resultados y asignarle una interpretación adecuada con el propósito de

identificar fortalezas y debilidades visualizadas por todos los estamentos y también para identificar las convergencias y divergencias más importantes.

La opinión de los distintos actores fue recopilada mediante cuestionarios, utilizándose para ello los instrumentos definidos y proporcionados por la CNA. El detalle del procedimiento empleado se puede encontrar en el Formulario de Autoevaluación, la cual presenta información de opinión. Los resultados más relevantes, tanto en fortalezas como en debilidades, fueron incorporadas al Informe con absoluta transparencia.

- vi. **Fase de elaboración y socialización de borrador del Informe de Autoevaluación:** El Comité de Autoevaluación asumió la responsabilidad de coordinar (y participar en) la redacción de un borrador de Informe de Autoevaluación, el que fue enviado vía correo electrónico y socializado en reunión con los académicos que prestan servicio a la Carrera de Ingeniería Comercial. Por último, el documento fue entregado a la UAC para su análisis y sugerencias.
- vii. **Fase de Entrega de documentación Final y Socialización:** Consiste en la entrega del Formulario de Antecedentes, Informe de Autoevaluación y Anexos. Asimismo, la preparación de un Resumen Ejecutivo.

ii. Análisis Crítico

La carrera debe demostrar capacidad de realizar un análisis crítico de su realidad, en base a los criterios de evaluación establecidos.

Dificultades presentadas durante el proceso:

A partir del mes de marzo del 2019 la emergencia sanitaria mundial (COVID 19) afectó las actividades administrativas y académicas regulares, resultando finalmente en un trabajo a distancia a través de las plataformas digitales disponibles. Esta situación, además, dificultó la concreción de etapas y fechas comprometidas para la conclusión del proceso de autoevaluación, sumado a cambios de algunas personas en el equipo inicial de autoevaluación. Una de las principales dificultades que se presentó fue la recogida de la información de las encuestas, ya que estas fueron enviadas por sistema computacional institucional y correo electrónico, debiéndose buscar nuevas estrategias para acceder a ellos e insistir reiteradamente en el envío de respuestas a los actores internos y externos a través de llamados telefónicos y envió reiterado de correos electrónicos, lo que tomó más tiempo de lo presupuestado.

Aspectos positivos destacables:

Se destaca el desarrollo de un trabajo en equipo sistemático y constructivo, en el que se dividieron y compartieron las diversas tareas requeridas, trabajo que fue posteriormente revisado en conjunto.

Asimismo, durante el proceso de autoevaluación aún ante situaciones de contexto adversas se contó con el apoyo de la Unidad de Aseguramiento de la Calidad (UAC) de la Universidad del Bío-Bío, que tal como se señaló anteriormente constituyó un apoyo técnico fundamental para finalizar este proceso.

iii. Conclusiones

Asimismo, las conclusiones deben ser consensuadas y socializadas al interior de la unidad.

Se logró llegar a buen término el Proceso de Autoevaluación gracias al compromiso y participación activa de académicos, estudiantes, egresados y empleadores. Los diferentes aspectos considerados en el informe fueron analizados y consensuados por el conjunto del Comité de Autoevaluación, contándose con la participación de otros académicos que prestan servicios a la Carrera. Durante todo el proceso se llevó a cabo una socialización de los avances logrados, y especialmente de los resultados obtenidos.

5.3.2.2. Informe de Autoevaluación

i. Identificación de fortalezas, debilidades y conclusiones del proceso de autoevaluación

El informe debe identificar claramente fortalezas y debilidades, sustentadas en evidencias. Al mismo tiempo, debe considerar las principales conclusiones del proceso de autoevaluación.

El informe de autoevaluación declara para cada uno de los criterios abordados, las fortalezas y debilidades identificadas en el proceso, las cuales se encuentran debidamente respaldadas por el análisis realizado y por las evidencias correspondientes.

La revisión profunda de los procesos se ha constituido en una excelente instancia para visualizar las fortalezas y debilidades, lo que representa un insumo valioso para el fortalecimiento de la carrera pues ofrece una panorámica pormenorizada respecto de aquellos puntos positivos que se pueden continuar potenciando y también de aquellos que requieren de intervenciones. Todo esto, en definitiva, contribuirá a la mejora de la formación de nuestros estudiantes.

ii. Difusión y validación

El informe debe ser conocido y validado por la comunidad académica.

La difusión y validación del informe de autoevaluación contempló las siguientes estrategias:

- Entrega de Informe completo (archivo digital) al Rector, Prorector, Vicerrectores Académico y Económico, Decano y Director de Departamento, y Centro de Titulados.
- Entrega de Resumen del Informe (archivo digital) a Centro de Estudiantes, académicos de especialidad y académicos que prestan servicio a la Carrera.
- Charla explicativa de los principales aspectos del informe a estudiantes de toda la carrera, académicos y administrativos.
- Distribución del Informe de Autoevaluación a docentes, estudiantes, egresados y empleadores.

5.4. MEDIDAS DISPUESTAS POR LA INSTITUCIÓN EN EL CONTEXTO DE LA EMERGENCIA SANITARIA PRODUCIDA POR EL COVID-19

Las medidas adoptadas dan garantía de la calidad del proceso formativo en esta nueva modalidad a distancia en los ámbitos gestión curricular, docencia, acompañamiento estudiantil, así como medidas financieras y administrativas a nivel institucional y de carrera.

5.4.1. GESTIÓN CURRICULAR

Medidas implementadas para el ajuste y reordenamiento curricular en la impartición de los contenidos teóricos y prácticos de los distintos programas académicos.

Debido a las características del plan de estudios y la posibilidad de trabajar en forma remota, no fue necesario un ajuste o reordenamiento curricular. Se generaron directrices desde la Vicerrectoría Académica para viabilizar la continuidad del servicio docente.

Medidas y programas especiales de las actividades de práctica profesional, trabajo y procesos de finalización académica.

Las principales medidas en este ámbito han sido las siguientes:

- Se realizó diagnóstico de conectividad para las defensas de trabajos de título (tesis), entre estudiantes, docentes y Dirección de Escuela.
- Los trabajos de títulos siguen el mismo procedimiento de revisión. Son enviados a cada coordinador de área (Gestión, Economía y de Contabilidad y Finanzas) de cada sede.
- Las presentaciones y defensas de tesis se realizaron mediante videoconferencias.
- Se enviaron orientaciones para envío digital de trabajos de título (tesis) a biblioteca.
- Se elaboraron y enviaron orientaciones para el inicio de clases a distancia para estudiantes y docentes.
- Se enviaron orientaciones y motivación para el desarrollo de prácticas en casos factibles.
- Se estableció una coordinación de trabajos de tesis bajo la tutela de un profesor/a jornada completa, quien monitorea la presentación de los proyectos, revisiones con coordinadores de área y presentación final.
- Desde la Escuela se monitorea el avance de las asignaturas con la incorporación de los profesionales de apoyo en cada sede en el 100% de las plataformas educativas.
- Se coordina con la Dirección de cada Departamento y Coordinadores de área las cargas académicas afines a la carrera para cada semestre, con la debida antelación.

Mecanismos dispuestos para la evaluación de los aprendizajes en formación a distancia.

Todos los mecanismos de evaluación dispuestos han sido desarrollados a través de las plataformas educativas, especialmente mediante foros, módulos y videochat, con el apoyo de:

- Evaluaciones aprovechando las aplicaciones de las plataformas educativas
- Generación de nuevas rúbricas.
- Consultas mediante foros, para reforzar procesos de comprensión de contenidos.
- Elaboración de informes digitales (finales o de avance), con retroalimentación y calificación.
- Reuniones de seguimiento con docentes y grupos de trabajo por videoconferencia.

- Se intensifica el uso de planillas electrónicas Excel y uso de software de libre acceso para el desarrollo de ejercicios prácticos
- Revisión periódica de los ejercicios prácticos desarrollados en forma autónoma mediante fotos y videoconferencias.
- Presentación mediante el envío de videos o videoconferencias de trabajos con entrega de retroalimentación.
- Dado que todas las clases son directas de forma sincrónicas, la consulta sobre comprensión en ambos sentidos es en tiempo real.
- En algunos casos cuando se requiere los/as estudiantes reciben retroalimentación por correo electrónico

Medidas destinadas a evaluar la satisfacción de los usuarios. (estudiantes y académicos) respecto de la impartición de la enseñanza en plataformas o contextos virtuales de aprendizaje.

Algunas medidas cuyo objetivo es atenuar potenciales dificultades en la implementación y desarrollo de la enseñanza en un contexto virtual, tales como:

- Disponer de instancias de conversación con los/as académico/as coordinadores/as de áreas para ver problemas y sugerencias.
- Monitoreo en las plataformas educativas de las asignaturas para revisar estado de avance de la asignatura
- Instancias de conversación del Director de Escuela y/o Jefe de Carrera con profesores
- Disponer de canales de comunicación permanente con estudiantes y docentes por medios digitales.
- Responder a las inquietudes y peticiones de estudiantes y docentes dentro de plazos que la solicitud amerita.
- Reuniones de evaluación con estudiantes y docentes, y con estudiantes y docentes por separado.
- Instancia de comunicación a través de los Consejos de Escuela para canalizar inquietudes de los estudiantes

5.4.2. GESTIÓN EN DOCENCIA

Implementación de plataforma o contexto virtual de aprendizaje, cuyas funcionalidades y prestaciones permitan la correcta impartición de los contenidos académicos de forma remota.

Para la implementación las plataformas educativas, se ha efectuado lo siguiente:

- Levantamiento de información a través de la Dirección de Desarrollo Estudiantil en coordinación de la Escuela para detectar problemas de conectividad, especialmente de estudiantes de sectores rurales.
- Envío de orientaciones a docentes para la preparación de las actividades a distancia (de acuerdo a protocolo UBB).
- Utilización de plataformas educativas en el 100% de las asignaturas.
- Desarrollo de clases sincrónicas ajustando el horario de clases al protocolo de la Universidad, mediante video conferencias o videochat (A través de Zoom, Google Meet y Google drive).
- Todos los materiales necesarios (programa, presentaciones, casos, artículos, videos, etc.) se encuentran disponibles en las plataformas educativas.

- Se trabaja virtualmente con todas las herramientas del Office y con softwares libres,
- Desarrollo de trabajos grupales vía plataforma Zoom.
- Utilización de pizarra virtual donde se requiere demostración de fórmulas y desarrollo de modelos financieros-económicos, como también cálculo de temas específicos de alto nivel de complementariedad con materias afines y conocimiento previo.

Implementación de iniciativas de capacitación y/o inducción a académicos, directivos y administrativos en uso y administración de plataformas o contextos virtuales de aprendizaje

La Universidad del Bio Bio, inició el uso de plataformas desde hace casi dos décadas, por lo cual todos/as los/as docentes, coordinadores/as de las asignaturas troncales o electivos del programa y estudiantes, cuentan con al menos con una capacitación básica en el uso de estas herramientas, sin embargo, la implementación de esta nueva modalidad de enseñanza-aprendizaje del programa, aceleró la transición a una formación 100% a distancia, lo cual ha sido adecuadamente implementado y destacado positivamente por los/as estudiantes, quienes han valorado y agradecido la gran capacidad de los/as docentes para adecuar sus proceso de formación, con flexibilidad y efectividad.

Medidas de seguimiento y evaluación de las actividades académicas impartidas a través de plataformas o contextos virtuales de aprendizaje por parte de los académicos y levantamiento de principales dificultades detectadas

Las medidas de seguimiento y evaluación de las actividades académicas se han realizado a través de:

- Reuniones con estudiantes para resolver dudas, identificar puntos críticos y evaluar el desarrollo del programa.
- Reuniones con docentes para identificar puntos críticos y evaluar el desarrollo del programa.

Iniciativas destinadas a resguardar la continuidad operativa de los servicios de apoyo a los académicos (direcciones académicas o de docencia direcciones y coordinaciones de carrera y registro académico)

Las medidas destinadas a resguardar la continuidad operativa de los servicios de apoyo a los académicos:

- Reuniones del Consejo de Escuela.
- Reuniones con Comité Curricular en forma permanente para evaluar solicitudes, revisar el avance y resolver situaciones emergentes, entre otras.

Mecanismos de acceso de los estudiantes al material bibliográfico del que dispone la IES y a repositorio de material didáctico de los respectivos programas académicos

Mecanismos de acceso de los/as estudiantes al material:

- La incorporación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la Universidad del Bio Bio ha generado innovaciones en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Específicamente en la utilización de los entornos virtuales en la modalidad educativa a distancia, que cada vez son utilizados con mayor frecuencia para acceder a los materiales físicos como digitales de la biblioteca. Para lo cual la Biblioteca de la Universidad del Bio Bio, dispone de tutorías o asesorías para académicos y estudiantes que son

relazadas a través de correos electrónico y videoconferencia para el acceso a los materiales.

- En cuanto al material didáctico de los respectivos programas académicos, todos ellos se encuentran disponibles para los/as estudiantes a través de las plataformas educativas.

5.4.3. GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO ESTUDIANTIL

Levantamiento de información sobre condiciones de acceso de los estudiantes a los recursos digitales necesarios para cursar las asignaturas en plataformas o contextos virtuales de aprendizaje.

Para el levantamiento de información para conocer las condiciones de acceso de los/as estudiantes, se efectuó siguiente:

- Antes de iniciar las clases se realizó una entrevista a los/as estudiantes vía telefónica para detectar problemas de conectividad.
- Se realizaron dos semanas de marcha blanca, donde todo/as docentes conversaron con los/as estudiantes para actualizar los problemas de conectividad.
- Y se canalizaron a través de los Jefes/as Carreras los problemas para buscar en conjunto soluciones principalmente de conectividad.

Existencia de canales de comunicación que permitan a los estudiantes poner en conocimiento de sus docentes y autoridades institucionales las dificultades que observen en el uso de las plataformas y, en general, en la metodología alternativa que la IES ha implementado.

Los principales canales de comunicación permanente son:

- Correos electrónicos.
- Foros en la plataforma educativas.
- Grupo de WhatsApp.
- Reuniones mensuales.

Ejecución de medidas de contingencia para proveer recursos de apoyo a estudiantes que no cuentan con las condiciones materiales para acceder al servicio educativo en plataformas o contextos virtuales de aprendizaje.

Medidas de contingencia:

- Levantar requerimientos de conectividad entre estudiantes .
- Mantener canales de comunicación permanente con estudiantes y docentes por medios digitales.
- Responder a las inquietudes y peticiones de estudiantes y docentes dentro de plazos que la solicitud amerita y capacidad de respuesta.

Implementación de iniciativas de capacitación para estudiantes que reciban formación por plataforma o contexto virtual de aprendizaje, toles como, tutoriales y proa ramas de inducción en el uso de dichas plataformas.

La Universidad del Bio Bio, inició el uso de plataformas desde hace aproximadamente dos décadas, por lo cual todos/as los/as estudiantes, cuentan con al menos con una capacitación básica en el uso de estas herramientas, sin embargo, para los/as estudiantes externos, se les facilitó un manual y se realizó una reunión de inducción.

Adopción de medidas de apoyo extraacadémico para estudiantes sujetos a formación por plataforma o contexto virtual de aprendizaje, incluyendo acompañamiento psicológico y socioafectivo.

En cuanto a la adopción de medidas de apoyo extraacadémico:

- Se han tomado medidas con el objetivo de atenuar potenciales dificultades en la implementación y desarrollo de la enseñanza en un contexto virtual, al disponer de instancias de conversación con los/as académico/as coordinadores/as.
- Además, se han dispuesto de canales de comunicación permanente con estudiantes y docentes por medios digitales, mediante reuniones mensuales de evaluación.
- Responder a las inquietudes y peticiones de estudiantes y docentes dentro de plazos que la solicitud amerita.
- Reuniones de evaluación con estudiantes y docentes, y con estudiantes y docentes por separado.
- Llamado directo a estudiantes con problemas de parte del Director o Jefe de carrera.

Iniciativas destinadas a resguardar la continuidad operativa de los servicios de apoyo a los estudiantes (registro curricular, matrícula, becas y créditos, asuntos estudiantiles, etc.)

En relación a las iniciativas destinadas a resguardar la continuidad operativa de los servicios de apoyo, se tiene:

- El programa desarrolló de forma fluida la coordinación entre las unidades de registro académico, matrícula, becas y créditos, asuntos estudiantiles, etc.
- Además, se definieron nuevos protocolos para el envío de trabajos de título con la biblioteca de forma digital.

Medidas de flexibilización de los procedimientos de cobranza respecto de aquellos estudiantes que hayan incurrido o se constituyan en mora en el pago de aranceles u otras acciones de apoyo económico a los estudiantes, si correspondiere.

Las medidas de flexibilización de los procedimientos de cobranza:

- Facilidades para la incorporación de los estudiantes a los programas y asignaturas postergando el pago de cuota básica (matrícula).
- Aumento del plazo para pago de cuota básica (matrícula).
- Facilidades de pago y eliminación de pago de intereses.

5.4.4. GESTIÓN INSTITUCIONAL Y FINANCIERA

Medidas planificadas por la IES para la normalización de la entrega de los servicios educacionales una vez disminuida la irresistibilidad de la emergencia o superada la situación de excepción, considerando especialmente las estrategias diseñadas por la institución fiscalizada para proceder al reinicio progresivo de las actividades académicas y administrativas presenciales.

Las medidas planificadas, principalmente fueron:

- Al inicio del semestre 2020-1 se dio comienzo a la modalidad a distancia, y por acuerdo del Consejo Académico, se elaboró y aprobó un protocolo institucional utilizando docencia a distancia, en cada una de las Facultades de la Universidad, con el objetivo de dar un marco general a las actividades académicas, tanto para las carreras de pregrado como postgrado.

- Se realizó capacitación a docentes y entrega de manuales a estudiantes para el acceso y uso de las Plataformas educativas (Adecca y Moodle).
- Durante el semestre 2020-1 se efectuaron de forma permanente capacitaciones a docentes para el uso de las plataformas educativas para niveles más avanzados y para el diseño de cursos a distancia.
- Se inició el semestre 2020-1 con la programación y ejecución de las actividades académica de la carrera mediante las plataformas educativas con el apoyo de otras herramientas tecnológicas para apoyar la docencia a distancia.

Medidas financieras adoptadas por la institución para hacer frente a la situación de emergencia, incluyendo reasignaciones presupuestarias, inyección de recursos propios o de terceros y reprogramaciones de pagos, entre otras, si corresponde.

Las medidas financieras adoptadas por la institución y la carrera para hacer frente a la situación de emergencia, han sido principalmente las siguientes:

- Se dispuso de una rebaja del presupuesto en áreas que no afectaran la docencia.
- Se priorizó las inversiones de equipamiento computacional para el trabajo telemático de las personas de distintas áreas críticas de la institución.
- En casos focalizados se reasignó cargas académicas, priorizando la dictación de asignaturas por parte de profesores de planta con el fin de disminuir los pagos de honorarios de docentes partime.
- La universidad intensificó la capacitación para los académicos en herramientas y metodologías de enseñanza a distancia.

Gastos extraordinarios en que haya incurrido la institución para la impartición de la docencia mediante plataformas o contextos virtuales de aprendizaje, si correspondiere.

Los gastos extraordinarios, han sido principalmente los siguientes:

Para el acceso a clases a distancia:

- Con el fin de apoyar el acceso a internet de los estudiantes, inicialmente se otorgaron becas de conectividad para todos/as los estudiantes que lo requieran en función a la ruralidad y situación económica. Esta beca consiste en la entrega de un chip de conexión a internet con Gigas, SMS y minutos ilimitados de conectividad.
- Se dispuso de una ayuda equivalente a algunos meses de internet de 6 GB mensuales, donde el estudiante puede contratar el servicio de Internet con una empresa que tenga mejor conectividad en su sector geográfico.

En relación al fortalecimiento del sistema de préstamos de notebook y Tablet:

- La Universidad adquirió nuevos notebooks y tablet, solicitándose equipos a los proveedores para alcanzar la suma necesaria para que todos los estudiantes, en función de su situación económica, tuvieran equipos disponibles mediante la modalidad de préstamo.
- Adquisición de dispositivos y equipos para el desarrollo de clases híbridas en salas de clases de cada sede.

Medidas adoptadas por la institución para brindar apoyo financiero a estudiantes afectados por la situación de emergencia, si correspondiere.

En cuanto a las medidas adoptadas por la institución para brindar apoyo financiero, se tiene principalmente en relación al pago de cuota básica y deuda anterior, donde:

- Todos los estudiantes pueden acceder a postergar el pago de la cuota básica hasta el próximo periodo de inscripción de asignaturas.

5.5. PLAN DE MEJORAMIENTO

El plan de mejoramiento definido se ha confeccionado a partir de las debilidades identificadas en el proceso para cada uno de los criterios en evaluación, estableciéndose las acciones correspondientes para afrontar cada una de dichas debilidades. Las acciones y tópicos considerados en el plan se sustentan en la realidad de la Unidad y de la Institución, y permiten efectuar una verificación posterior de su desarrollo y cumplimiento.

A continuación se presenta el Plan de Mejoramiento definido para la carrera de Ingeniería Comercial, según Dimensión y Criterio de Evaluación, el cual contempla los siguientes aspectos, para cada Criterio de Evaluación, según las pautas establecidas institucionalmente por la Unidad de Aseguramiento de la Calidad:

- Objetivos.
- Acciones de Mejoramiento.
- Resultados esperados (metas).
- Indicadores de Resultados.
- Plazos (mes y año).
- Medio de verificación (evidencias).
- Recursos (fuentes de financiamiento).
- Responsables.

5.5.1. DIMENSIÓN 1: PROPÓSITOS E INSTITUCIONALIDAD DE LA CARRERA O PROGRAMA

5.5.1.1. Criterio 1: Propósitos (NO SE IDENTIFICARON DEBILIDADES)

OBJETIVOS:

ACCIONES DE MEJORAMIENTO (ACTIVIDADES)	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INDICADORES DE RESULTADOS	PLAZOS (mes y año)		MEDIO DE VERIFICACIÓN	RECURSOS	RESPONSABLES
			INICIO	FIN			
--	--	--	--	--	--	--	--

5.5.1.2. Criterio 2: Integridad
(NO SE IDENTIFICARON DEBILIDADES)

OBJETIVOS:

ACCIONES DE MEJORAMIENTO (ACTIVIDADES)	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INDICADORES DE RESULTADOS	PLAZOS (mes y año)		MEDIO DE VERIFICACIÓN	RECURSOS	RESPONSABLES
			INICIO	FIN			
---	---	---	---	---	---	---	---

5.5.1.3. Criterio 3: Perfil de Egreso

OBJETIVOS:

- Mejorar la sistematización y retroalimentación de parte de los agentes externos respecto al perfil de egreso.
- Relevar el tema de la ética empresarial en el plan de estudios de la carrera.

ACCIONES DE MEJORAMIENTO (ACTIVIDADES)	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INDICADORES DE RESULTADOS	PLAZOS (mes y año)		MEDIO DE VERIFICACIÓN	RECURSOS	RESPONSABLES
			INICIO	FIN			
Incremento de la participación de empleadores y egresados en reuniones anuales donde se aborde las temáticas vinculadas al Perfil de Egreso	30% de egresados participantes en reuniones en forma virtual por año	(N° de egresados participantes en reuniones/N° total de egresados invitados)*100	Término primer semestre 2022	Permanente	Copia de convocatorias de reuniones Actas de reuniones Lista de Asistencia	Presupuesto Escuela	Director de Escuela Jefe de Carrera
	30 empleadores participantes en forma virtual anual	N° Empleadores participantes	Término primer semestre 2022	Permanente	Copia de convocatorias de reuniones Actas de reuniones Lista de Asistencia	Presupuesto Escuela	Director de Escuela Jefe de Carrera
Revisión y discusión de la incorporación de la dimensión ética en la Renovación Curricular acorde al Plan de Desarrollo de la Escuela	Incorporación de la ética en nuevo plan de estudio	Plan de estudio renovado con dimensión ética	Inicio primer semestre 2022 (Abril)	Permanente	Documento reconocido institucionalmente Actas de reuniones	Presupuesto Escuela	Director de Escuela Jefe de Carrera

5.5.1.4. Criterio 4: Plan de Estudios

OBJETIVOS:

- Fortalecer la participación de empleadores y egresados en lo que respecta a actualizaciones y evaluaciones de las del Plan de Estudio y Perfil de Egreso.
- Difundir información sobre prácticas profesionales y pasantías
- Aumentar mecanismos de difusión de la oferta de formación continua con egresados y estudiantes de la carrera.

ACCIONES DE MEJORAMIENTO (ACTIVIDADES)	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INDICADORES DE RESULTADOS	PLAZOS (mes y año)		MEDIO DE VERIFICACIÓN	RECURSOS	RESPONSABLES
			INICIO	FIN			
Incremento de la participación de empleadores y egresados en reuniones donde se aborde las temáticas vinculadas al Plan de Estudio y Perfil de Egreso	30% de egresados participando en forma virtual al año	(Nº de egresados participando/Nº total de egresados invitados)*100	Término primer semestre 2022	Permanente	Copia de convocatorias de Actas de reuniones de Lista de Asistencia	Presupuesto de Escuela	Director de Escuela Jefe de Carrera
	30 empleadores participando en forma virtual al año en ambas sedes	Nº Empleadores participantes					
Fortalecimiento de mecanismos de comunicación con estudiantes y egresados.	75% de estudiantes responden de acuerdo o parcialmente de acuerdo sobre la mejora en la comunicación de la carrera	(Nº de estudiantes participando/Nº total de estudiantes)*100	Término primer semestre 2022	Permanente	Encuesta	Presupuesto de Escuela	Director de Escuela Jefe de Carrera

75% de egresados responden Totalmente de acuerdo o parcialmente de acuerdo sobre la mejora en la comunicación de la carrera	(Nº de egresados participando/Nº total de egresados)*100	Término primer semestre 2022	Permanente	Encuesta	Presupuesto Escuela	Director de Escuela / Jefe de Carrera
1 página web de la carrera	Página web en operación	Inicio primer semestre 2022	Final primer semestre 2022	Página web de la carrera en la red	Presupuesto Escuela	Director de Escuela / Jefe de Carrera

5.5.1.5. Criterio 5: Vinculación con el Medio

OBJETIVOS:

- Generar un plan anual de actividades de vinculación con el medio.
- Reforzar algunas habilidades blandas para enfrentar prácticas profesionales
- Reforzar la visibilización de actividades de vinculación con el medio con apoyo de la Unidad de Relaciones Públicas de la Facultad.

ACCIONES DE MEJORAMIENTO (ACTIVIDADES)	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INDICADORES DE RESULTADOS	PLAZOS (mes y año)		MEDIO DE VERIFICACIÓN	RECURSOS	RESPONSABLES
			INICIO	FIN			
Elaboración de un plan de actividades con el medio que permita la sistematización, formalización y difusión de las actividades de vinculación que realiza la carrera	1 Plan de actividades de vinculación con el medio elaborado	Nº de planes de VcM	Abril 2022	Octubre 2022	Plan elaborado y validado por el claustro académico	Presupuesto Escuela	Director Escuela / Jefe de Carrera



Evaluación de las acciones implementadas del Plan de actividades de vinculación con el medio.	100% de las acciones implementadas y evaluadas	(N° de acciones implementadas/ N° de acciones definidas)*100	Segundo semestre 2022	Permanente una vez al año	Documento que da cuenta de acciones implementadas	Presupuesto de Escuela	Director Escuela / Jefe de Carrera
Incorporación de actividades complementarias para fortalecer habilidades para enfrentar prácticas profesionales.	80% de estudiantes participantes en actividades prácticas por año	(N° estudiantes participantes / N° de total de estudiantes)*100	Abril 2022	Diciembre 2022	N° de estudiantes asistentes	Presupuesto Escuela	Director Escuela Jefe de Carrera

5.5.2. DIMENSIÓN 2: ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN

5.5.2.1. Criterio 6: Organización y Administración

OBJETIVOS:

- Difundir fondos concursables para actividades estudiantiles
- Solicitar a instancias superiores fortalecer fondo de transferencia del presupuesto para actividades académicas de los estudiantes de la Escuela
- Mejorar difusión de la gestión presupuestaria de la Escuela con académicos

ACCIONES DE MEJORAMIENTO (ACTIVIDADES)	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INDICADORES DE RESULTADOS	PLAZOS (mes y año)		MEDIO DE VERIFICACIÓN	RECURSOS	RESPONSABLES
			INICIO	FIN			
Generación de instancias de difusión de los fondos concursables para actividades estudiantiles	1 plan de difusión implementado	Plan de difusión	Primer semestre 2023	Permanente	Plan de difusión	Presupuesto Escuela	Dirección de Escuela Jefe de Carrera
Solicitud para incrementar recursos para transferencias para actividades académicas de los estudiantes.	1 Solicitud realizada	N° Solicitudes	Abril 2022	Permanente	Documento con la gestión realizada	Presupuesto Escuela (gestionar recursos)	Director de Escuela Jefe de Carrera
Incremento de la difusión y participación de académicos en reuniones de información sobre la gestión presupuestaria de la Escuela	75% de académicos participantes en reuniones de información por año	(N° de académicos participando/N° total de académicos)*100	Primer semestre 2022	Permanente	Copia de convocatorias Actas de reuniones Lista de Asistencia	Presupuesto Escuela	Director de Escuela Jefe de Carrera

5.5.2.2. Criterio 7: Personal Docente

OBJETIVOS:

- Promover la participación de académicos y estudiantes en el proceso de evaluación docente, una vez que sea implementado. Generar programa de reemplazo por jubilaciones de académicos.
- Incrementar difusión de las actividades de perfeccionamiento pedagógico y disciplinar de los académicos con egresados y estudiantes.

ACCIONES DE MEJORAMIENTO (ACTIVIDADES)	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INDICADORES DE RESULTADOS	PLAZOS (mes y año)		MEDIO DE VERIFICACIÓN	RECURSOS	RESPONSABLES
			INICIO	FIN			
Incremento de la difusión y participación de académicos y estudiantes en reuniones de información sobre el proceso de evaluación docente	75% de académicos participando en reuniones de la Escuela	(N° de académicos participando/N° total de académicos)*100	Primer semestre 2022	Permanente	Copia de convocatorias de Actas de reuniones Lista de Asistencia	Presupuesto de Escuela	Director de Escuela Jefe de Carrera
	1 Reunión semestral realizada del Consejo de Escuela con participación de los estudiantes para entrega de información	N° Reuniones Consejo de Escuela con participación de los estudiantes	Primer semestre 2022	Permanente			
Solicitud a la Decanatura y Departamentos un plan de reemplazos (recambio) de académicos en etapa de jubilación que prestan servicios en la carrera.	1 solicitud realizada	N° Solicitudes realizadas	Marzo 2022	Permanente	Documento con la gestión realizada	Presupuesto Escuela (gestionar recursos)	Director de Escuela / Jefe de Carrera
Generación de un plan de divulgación de las actividades de perfeccionamiento pedagógico y disciplinar	100% de las etapas realizadas	(N° de etapas realizadas /N° de etapas identificadas)*100	Primer semestre 2022	Permanente	Plan de Difusión definido	Presupuesto Escuela	Director de Escuela Directores de Departamentos Académicos

5.5.2.3. Criterio 8: Infraestructura y Recursos para el Aprendizaje

OBJETIVOS:

- **Mejorar el uso y la percepción de los estudiantes respecto a la disponibilidad de material bibliográfico**

ACCIONES DE MEJORAMIENTO (ACTIVIDADES)	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INDICADORES DE RESULTADOS	PLAZOS (mes y año)		MEDIO DE VERIFICACIÓN	RECURSOS	RESPONSABLES
			INICIO	FIN			
Solicitud de plan de mejoramiento para renovación bibliográfica	1 solicitud realizada	Nº de solicitudes realizadas	Diciembre 2021	Permanente	Documento con la gestión realizada de petición presupuestaria.	Presupuesto Escuela	Director de Escuela Jefe de Carrera
Evaluación las acciones implementadas para mejorar renovación bibliográfica	100% de las acciones implementadas evaluadas	Nº de acciones implementadas/ Nº de acciones definidas	Segundo semestre 2022	Permanente una vez al año	Documento que da cuenta de acciones implementadas	Presupuesto Escuela	Director de Escuela
Difusión del mejoramiento de la renovación bibliográfica	1 plan de difusión implementado	Plan de difusión	Primer semestre 2022	Permanente	Plan de difusión	Presupuesto Escuela	Dirección de Escuela Jefe de Carrera

5.5.2.4. Criterio 9: Participación y Bienestar Estudiantil

OBJETIVOS:

- **Difundir información a los estudiantes de cada sede sobre la gestión presupuestaria de la Escuela**

ACCIONES DE MEJORAMIENTO (ACTIVIDADES)	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INDICADORES DE RESULTADOS	PLAZOS (mes y año)		MEDIO DE VERIFICACIÓN	RECURSOS	RESPONSABLES
			INICIO	FIN			
Incremento de la difusión y participación de estudiantes en reuniones de información sobre la gestión presupuestaria de la Escuela	50% de estudiantes por sede participantes en reunión anual de la Escuela por sede.	(Nº de estudiantes participando/Nº total de estudiantes)*100	Primer semestre 2022	Permanente	Copia de convocatorias de Actas de reuniones	Presupuesto de Escuela	Director de Escuela /Jefe de Carrera
	1 Reunión semestral realizada del Consejo de Escuela con participación de los estudiantes para entrega de información	Nº Reuniones Consejo de Escuela con participación de los estudiantes	Primer semestre 2022	Permanente	Copia de convocatorias de Actas de reuniones Lista de Asistencia		Director de Escuela /Jefe de Carrera

5.5.2.5. Criterio 10: Creación e Investigación Formativa por el Cuerpo Docente

OBJETIVOS:

- Fortalecer la generación de proyectos y líneas de investigación en docencia de académicos que no poseen producción científica
- Difundir difusión de investigaciones realizadas en docencia que ayudan al proceso enseñanza aprendizaje de la carrera

ACCIONES DE MEJORAMIENTO (ACTIVIDADES)	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INDICADORES DE RESULTADOS	PLAZOS (mes y año)		MEDIO DE VERIFICACIÓN	RECURSOS	RESPONSABLES	
			INICIO	FIN				
Elaboración de un plan de nivelación para los académicos para fortalecer la presentación de proyectos en docencia	1 plan de nivelación elaborado	Plan de nivelación	Segundo semestre 2022	Final primer semestre 2022	Plan de nivelación elaborado	Presupuesto Escuela	Director Escuela	de Directores de Departamentos
Evaluación de las acciones implementadas en mejorar producción científica en proyectos en docencia.	100% de las acciones implementadas evaluadas	(Nº de acciones implementadas/ Nº de acciones definidas)*100	Segundo semestre 2022	Permanente una vez al año	Documento que da cuenta de acciones implementadas	Presupuesto Escuela	Director Escuela	de
Generación de un plan de difusión de las investigaciones de docencia realizadas por académicos de la carrera.	1 plan de difusión implementado	Plan de difusión	Primer semestre 2022	Permanente	Plan de difusión	Presupuesto Escuela	Dirección Escuela	de Jefe de Carrera

5.5.3. DIMENSIÓN 3: RESULTADOS Y CAPACIDAD DE AUTORREGULACIÓN

5.5.3.1. Criterio 11: Efectividad y Resultado del Proceso Formativo

OBJETIVOS:

- Diseñar estrategia para la obtención de información de egresados y mantener un plan de actividades
- Generar un plan comunicacional como Escuela que permita divulgación de las actividades relevantes
- Aumentar la red de empleadores para distintas instancias de participación en actividades de la carrera

ACCIONES DE MEJORAMIENTO (ACTIVIDADES)	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INDICADORES DE RESULTADOS	PLAZOS (mes y año)		MEDIO DE VERIFICACIÓN	RECURSOS	RESPONSABLES
			INICIO	FIN			
Elaboración de una estrategia para fortalecer la red de egresados en el contexto actual	1 documento con estrategia elaborada	Documento con estrategia	Inicio primer semestre 2022	Final primer semestre 2022	Documento con Estrategia	Presupuesto Escuela	Director de Escuela / Jefe de Carrera
Evaluación de las acciones implementadas en estrategia para egresados	100% de las acciones implementadas de la estrategia elaborada	(Nº de acciones implementadas/ Nº de acciones definidas)*100	Segundo semestre 2022	Permanente una vez al año	Documento que da cuenta de acciones implementadas	Presupuesto Escuela	Director de Escuela
Generación de un plan de comunicaciones de la carrera que incluya la divulgación de actividades de la carrera.	1 plan de comuniucación elaborado	Plan de comunicación	Primer semestre 2022	Permanente	Plan de comunicación	Presupuesto Escuela	Dirección de Escuela Jefe de Carrera
Fortalecimiento de mecanismos de comunicación con actores internos y externos	75% de actores internos responden Totalmente de acuerdo o parcialmente de acuerdo sobre la comunicación de la carrera	(Nº de actores internos/Nº total de actores internos)*100	Término primer semestre 2022	Permanente	Encuesta	Presupuesto Escuela	Director de Escuela Jefe de Carrera



	75% de actores externos responden Totalmente de acuerdo o parcialmente de acuerdo sobre la mejora en la comunicación de la carrera	(N° de actores externos o participando/N° de total de actores externos)*100	Término primer semestre 2022	Permanente	Encuesta	Presupuesto Escuela	Director de Escuela Jefe de Carrera
	1 página web de la carrera	Página web en operación	Inicio primer semestre 2022	Final primer semestre 2022	Página web de la carrera en la red	Presupuesto Escuela	Director de Escuela / Jefe de carrera
Elaboración de una estrategia para fortalecer la red de empleadores en el contexto actual	1 documento con estrategia elaborada	Documento con estrategia	Inicio primer semestre 2022	Final primer semestre 2022	Documento con Estrategia	Presupuesto Escuela	Director de Escuela / Jefe de Carrera
Evaluación de las acciones implementadas en estrategia para fortalecer red de empleadores de la carrera	100% de las acciones implementadas evaluadas para la red de empleadores de la carrera	(N° de acciones implementadas/ N° de acciones definidas)*100	Segundo semestre 2022	Permanente una vez al año	Documento que da cuenta de acciones implementadas	Presupuesto Escuela	Director de Escuela Jefe de Carrera

5.5.3.2. Criterio 12: Autorregulación y Mejoramiento Continuo

OBJETIVOS:

- **Reforzar y difundir la importancia de las certificaciones entre los egresados.**

ACCIONES DE MEJORAMIENTO (ACTIVIDADES)	RESULTADOS ESPERADOS (METAS)	INDICADORES DE RESULTADOS	PLAZOS (mes y año)		MEDIO DE VERIFICACIÓN	RECURSOS	RESPONSABLES
			INICIO	FIN			
Fortalecimiento de mecanismos de comunicación con egresados	75% de egresados responden totalmente de acuerdo parcialmente de acuerdo sobre la importancia de los proceso de certificación de calidad	(Nº de egresados participando/Nº de total o egresados)*100	Término primer semestre 2022	Permanente	Encuesta	Presupuesto Escuela	Director de Escuela Jefe de Carrera