

# **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

## **Alumnos:**

Daniel Aguayo  
Gonzalo Cerdá  
Cristian Contreras

## **Profesor:**

Sergio Araya

10 de junio de 2025  
Concepción – Chile

# Índice

<b>1. Identificación Organización</b>	<b>3</b>
1.1. Universidad del Bío-Bío . . . . .	3
1.2. Rubro . . . . .	3
1.3. Misión . . . . .	3
1.3.1. Visión . . . . .	3
1.3.2. Objetivos . . . . .	3
1.4. Estructura Organizativa . . . . .	4
1.5. Funciones de las Autoridades Superiores . . . . .	5
<b>2. Identificación Área</b>	<b>6</b>
2.1. Facultad de Ciencias Empresariales . . . . .	6
2.2. Misión . . . . .	6
2.2.1. Visión . . . . .	7
2.3. Objetivo . . . . .	7
2.4. Estructura Organizativa . . . . .	7
2.5. Descripción Funciones Más Importantes . . . . .	7
2.6. Procesos Más Relevantes . . . . .	8
<b>3. Aspectos Estratégicos</b>	<b>8</b>
3.1. FODA de la Universidad del Bío-Bío . . . . .	8
3.2. FODA de la Facultad de Ciencias Empresariales . . . . .	9
3.3. Factores Críticos de Éxito de la Universidad del Bío-Bío . . . . .	9
3.4. Factores Críticos de Éxito de la Facultad de Ciencias Empresariales . . . . .	9
<b>4. Identificación Sistema de Información</b>	<b>10</b>
4.1. Sistemas de Información por Área de la Empresa . . . . .	10
4.2. Sistemas de Información por Procesos . . . . .	10
<b>5. Sistema de Información Específico</b>	<b>11</b>
5.1. Nombre . . . . .	11
5.2. Área de Apoyo . . . . .	11
5.3. Objetivos del Sistema . . . . .	11
5.3.1. Objetivo General . . . . .	11
5.3.2. Objetivos Específicos . . . . .	11
<b>6. Sistema de Información – Aspectos Estratégicos</b>	<b>11</b>
6.1. Impacto del Sistema en el FODA de la Universidad del Bío-Bío . . . . .	11
6.2. Factores Críticos de Éxito para la Implementación del Sistema . . . . .	12
<b>7. Sistema de Información – Aspectos Organizativos</b>	<b>12</b>
7.1. S.I. Cultura . . . . .	12
<b>8. Conclusión</b>	<b>14</b>

# **1. Identificación Organización**

## **1.1. Universidad del Bío-Bío**

La Universidad del Bío-Bío (UBB) es una institución de educación superior pública, estatal y regional, con sede en las regiones del Biobío y Ñuble, específicamente en Concepción y Chillán

## **1.2. Rubro**

Educación superior estatal, enfocada en docencia, investigación y vinculación con el medio, con especial énfasis en áreas como ingeniería, ciencias, salud, humanidades, arquitectura y madera

## **1.3. Misión**

Difundir el conocimiento científico, técnico y artístico generado en la Universidad, mediante el desarrollo de programas de extensión relevante, proyectos de extensión universitaria y presentaciones de sus grupos artísticos universitarios, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de cada habitante de la Región y a la difusión de múltiples expresiones culturales.

### **1.3.1. Visión**

La visión de la Dirección de Extensión es la de consolidar la presencia de la Universidad del Bío-Bío como agente transformador y partícipe del desarrollo social en los diferentes sectores de la comunidad, logrando que el conocimiento generado en la academia, así como la actividad artística, cultural y recreativa, sea socialmente útil, y contribuya al desarrollo del país.

### **1.3.2. Objetivos**

1. Orientar y gestionar las acciones y programas de extensión universitaria tendientes a establecer relaciones interactivas en la comunidad universitaria y con los sectores sociales, económicos, profesionales e institucionales de la región y el país.
2. Garantizar que sus actividades, en especial aquellas denominadas de extensión relevante, se enmarquen en los principios que orientan las demás acciones universitarias. En este sentido, los estándares de calidad y excelencia académica estarán presentes de tal manera que se incorporen a las acciones de extensión los más altos niveles de conocimiento.
3. Fomentar actividades complementarias en lo cultural, deportivo, artístico y recreativo con el propósito de aportar soluciones de desarrollo social, potenciando el talento humano y el uso adecuado de los recursos en una permanente búsqueda del bienestar colectivo de la comunidad en la que interviene.
4. Estimular el espíritu y la vocación de servicio social, promoviendo la participación de todos los actores de la comunidad universitaria, invitándolos a involucrarse en el desarrollo y puesta en marcha de los diferentes programas de extensión.

## 1.4. Estructura Organizativa

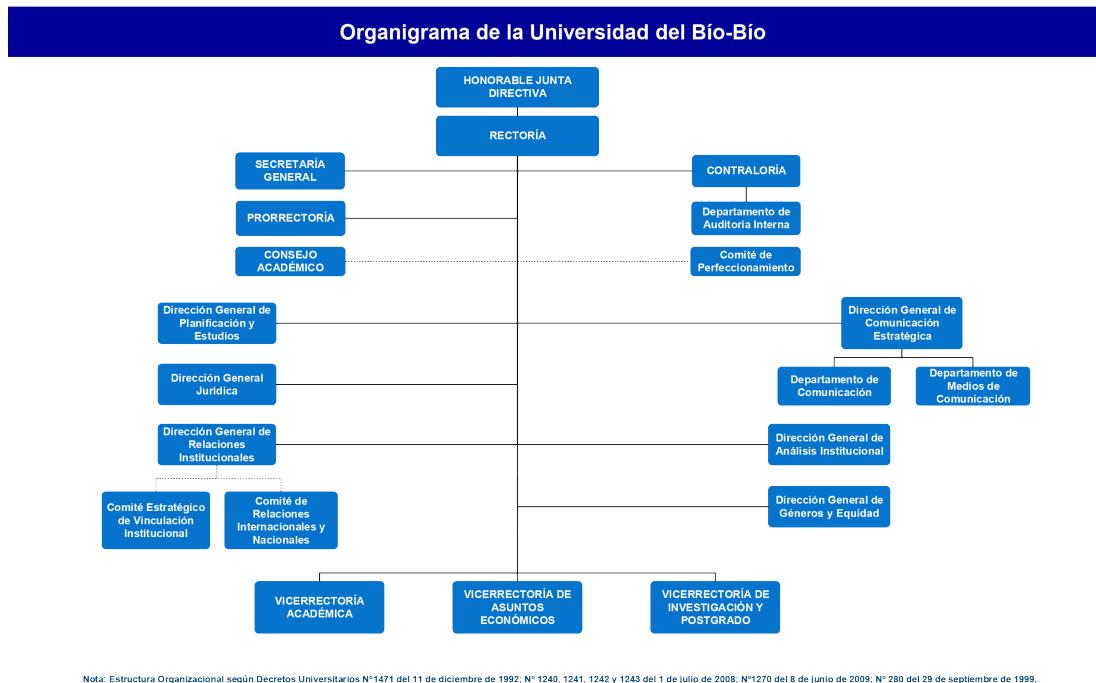


Figura 1: Estructura Superior de la Universidad del Bío-Bío

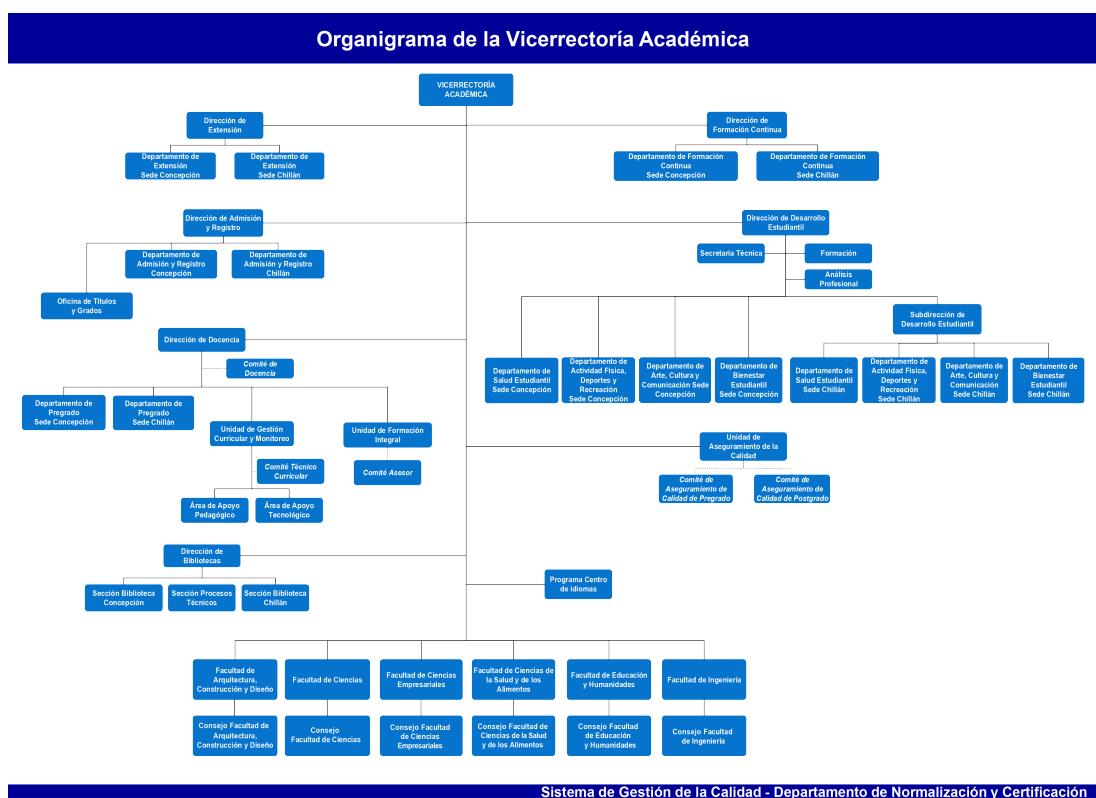


Figura 2: Organigrama de la Vicerrectoría Académica

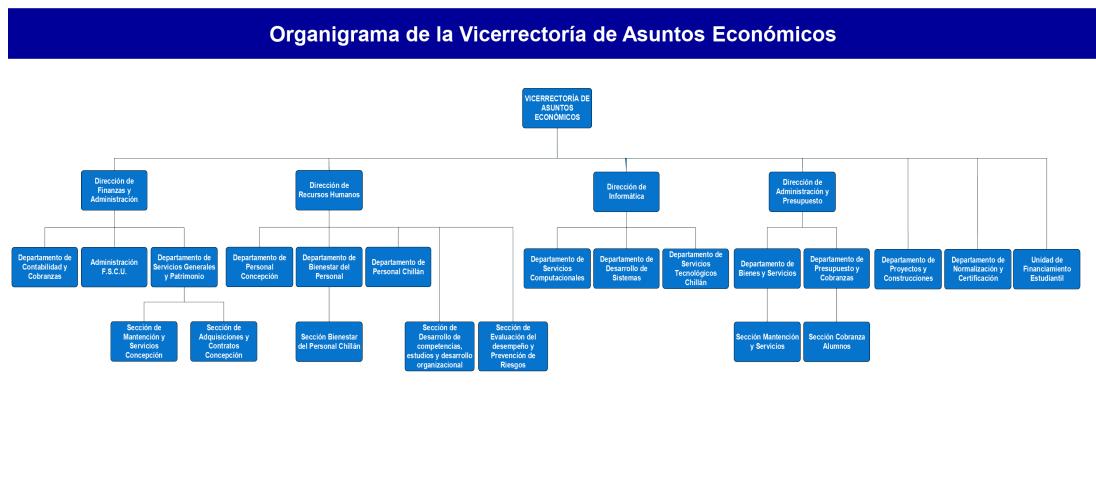


Figura 3: Organigrama de la Vicerrectoría de Asuntos Económicos

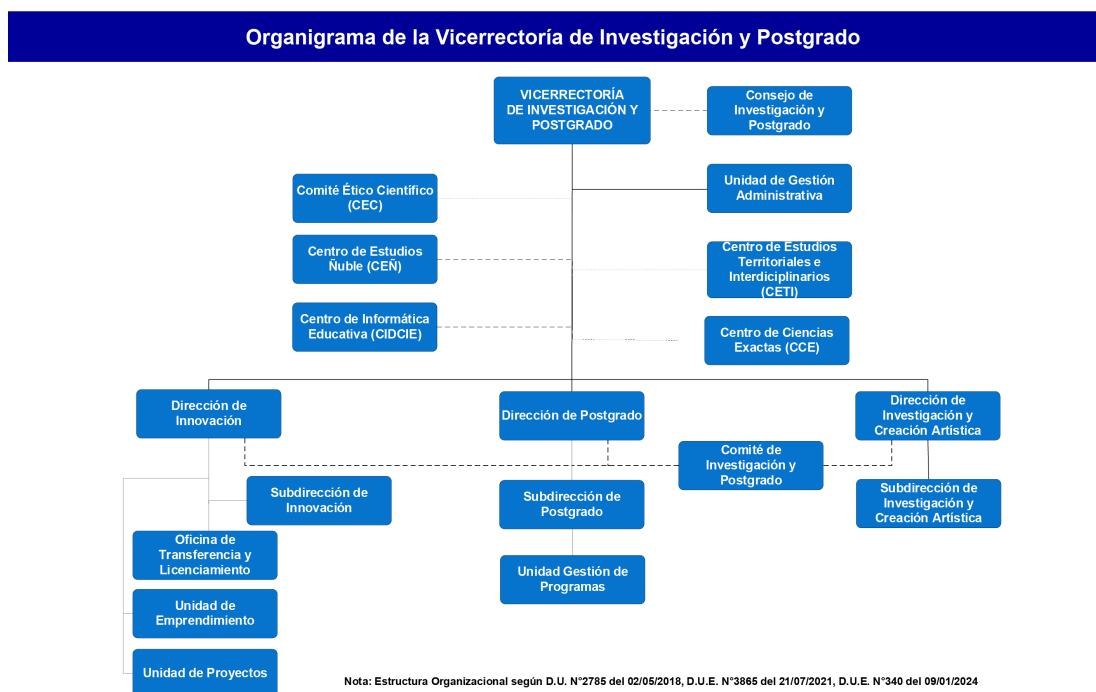


Figura 4: Organigrama de la Vicerrectoría de Investigacion y Postgrado

Estas representaciones gráficas reflejan las relaciones jerárquicas y funcionales entre las principales unidades que componen la administración central, la gestión académica y el soporte económico de la universidad.

## 1.5. Funciones de las Autoridades Superiores

A continuación, se resumen las principales funciones de las autoridades superiores de la Universidad del Bío-Bío:

- Honorable Junta Directiva:** Órgano superior colegiado encargado de fijar las políticas de desarrollo institucional, aprobar la estructura orgánica, el presupuesto,

la planta de personal, la creación o modificación de grados académicos, y proponer la designación o remoción del Rector.

- **Rectoría:** Dirige, representa legalmente y coordina las actividades de la Universidad. Supervisa el cumplimiento de los estatutos, nombra al personal académico y administrativo, administra los bienes, propone el presupuesto anual y fija los valores de matrícula y aranceles.
- **Consejo Académico:** Órgano consultivo del Rector en materias académicas. Recomienda la creación de grados y títulos, planes de estudio, y la organización de unidades académicas.
- **Prorector:** Subroga al Rector en caso de ausencia y coordina el desarrollo y gestión de los asuntos académicos y administrativos.
- **Vicerrectoría Académica:** Responsable de la gestión y desarrollo académico, incluyendo la docencia, formación integral, extensión, admisión, registro académico y aseguramiento de la calidad.
- **Vicerrectoría de Asuntos Económicos:** Encargada de la gestión financiera, administrativa, de recursos humanos, informática y servicios generales de la universidad.
- **Vicerrectoría de Investigación y Postgrado:** Lidera las políticas institucionales en investigación, postgrado, innovación y vinculación con el medio. Coordina las actividades de sus direcciones, fomenta la investigación y promueve la articulación con actores externos.
- **Secretaría General:** Órgano responsable de la fe pública institucional, custodia y emisión de documentos oficiales y certificados, y resguardo del sello universitario.
- **Contraloría Universitaria:** Encargada del control de legalidad de los actos administrativos, fiscalización financiera y examen de cuentas de los responsables de bienes institucionales.
- **Consejos de Facultad:** Órganos consultivos de los Decanos. Proponen programas de docencia, investigación y extensión, planes de estudio, y la organización interna de las facultades.
- **Decanos, Directores de Escuelas y Departamentos:** Responsables de la gestión académica, administrativa y organizativa de sus respectivas unidades, conforme a las normativas internas vigentes.

## 2. Identificación Área

### 2.1. Facultad de Ciencias Empresariales

### 2.2. Misión

Somos una Facultad birregional, socialmente responsable y vinculada con el medio, que contribuye al desarrollo de las personas y la sociedad desde las áreas de gestión,

economía, computación e informática. Esto lo hacemos mediante la formación continua y de calidad de personas integrales, capaces de adaptarse a los cambios a través de soluciones innovadoras, fomentando el pensamiento crítico, la movilidad social, la diversidad, la equidad y la inclusión, así como la generación, transferencia y difusión del conocimiento.

### **2.2.1. Visión**

Ser una Facultad de excelencia y socialmente responsable en investigación y en la formación académica de pregrado y postgrado de personas integrales, reconocida a nivel nacional y con proyección internacional. Todo ello bajo un enfoque inclusivo y equitativo, orientado al desarrollo sostenible en las áreas de gestión, economía, computación e informática.

### **2.3. Objetivo**

La Facultad de Ciencias Empresariales tiene como objetivo prioritario el cultivo de las disciplinas de Administración, Auditoría, Finanzas, Computación e Informática. Se enfoca en áreas de estudio como el Desarrollo Regional, la Pequeña y Mediana Empresa, la Planificación y Control de Gestión Estratégico, Política de Negocios y las Tecnologías de Información y Gestión Informática.

Este objetivo se materializa mediante la docencia de pregrado y postítulo, el desarrollo de proyectos de investigación y la realización de actividades de extensión, asistencia técnica y capacitación. Además, fomenta la capacidad emprendedora de sus estudiantes y busca formar profesionales con una visión humanista e integradora.

### **2.4. Estructura Organizativa**

La Facultad de Ciencias Empresariales cuenta con cinco departamentos distribuidos en las sedes de Concepción y Chillán:

- **Departamento de Administración y Auditoría** (Sede Concepción)
- **Departamento de Sistemas de Información** (Sede Concepción)
- **Departamento de Economía y Finanzas** (Sede Concepción)
- **Departamento de Gestión Empresarial** (Sede Chillán)
- **Departamento de Ciencias de la Computación y Tecnologías de la Información** (Sede Chillán)

Además, está dirigida por la Decana y apoyada por la Secretaría Académica y los Directores de Departamentos y Escuelas.

### **2.5. Descripción Funciones Más Importantes**

- **Docencia:** Impartición de carreras de pregrado en las áreas de administración, auditoría, informática y economía.
- **Investigación:** Desarrollo de proyectos científicos y tecnológicos enfocados en las áreas de gestión, informática y finanzas.

- **Extensión:** Realización de programas de capacitación, asistencia técnica y vinculación con el medio regional y nacional.
- **Gestión Académica:** Administración de programas académicos, aseguramiento de la calidad, y desarrollo de competencias profesionales y personales de los estudiantes.

## 2.6. Procesos Más Relevantes

- Gestión de programas de pregrado y postgrado.
- Desarrollo y gestión de proyectos de investigación e innovación.
- Planificación y ejecución de actividades de extensión y vinculación con el medio.
- Coordinación académica y administrativa de las sedes Concepción y Chillán.

## 3. Aspectos Estratégicos

### 3.1. FODA de la Universidad del Bío-Bío

#### ▪ Fortalezas

- Institución estatal con sólida trayectoria regional y nacional.
- Oferta académica diversificada en múltiples áreas del conocimiento.
- Presencia birregional en Concepción y Chillán.
- Reconocimiento por su investigación aplicada y vinculación con el medio.

#### ▪ Oportunidades

- Fortalecimiento de redes de colaboración nacional e internacional.
- Acceso a fondos públicos para investigación y desarrollo.
- Demanda creciente de formación continua y postgrados.
- Avances en digitalización y transformación tecnológica.

#### ▪ Debilidades

- Limitaciones presupuestarias propias de la educación pública.
- Procesos administrativos burocráticos.
- Necesidad de modernizar infraestructura tecnológica en algunas unidades.

#### ▪ Amenazas

- Competencia de universidades privadas y regionales.
- Cambios en las políticas públicas de financiamiento universitario.
- Disminución de la matrícula en algunas carreras tradicionales.

### **3.2. FODA de la Facultad de Ciencias Empresariales**

#### **■ Fortalezas**

- Enfoque en áreas estratégicas como gestión, economía, informática y emprendimiento.
- Presencia en ambas sedes, fortaleciendo su impacto regional.
- Vinculación con empresas, sector público y proyectos de extensión.
- Oferta de carreras de alta demanda en el mercado laboral.

#### **■ Oportunidades**

- Creciente necesidad de formación en tecnologías de la información y gestión de negocios.
- Potencial de desarrollo de programas de postgrado y educación continua.
- Alianzas estratégicas con instituciones y empresas regionales.

#### **■ Debilidades**

- Alta carga académica del personal docente.
- Necesidad de fortalecimiento de la investigación en algunas líneas.
- Desafíos para la internacionalización y movilidad estudiantil.

#### **■ Amenazas**

- Competencia de otras facultades y universidades en áreas similares.
- Cambios en la demanda laboral y tecnológica.
- Escenarios económicos que afectan la captación de estudiantes.

### **3.3. Factores Críticos de Éxito de la Universidad del Bío-Bío**

- Mantener y fortalecer su posicionamiento como universidad pública de excelencia.
- Desarrollar una gestión eficiente de recursos y procesos académicos.
- Fomentar la investigación aplicada y la vinculación efectiva con el entorno social y productivo.
- Promover la innovación tecnológica y la digitalización institucional.

### **3.4. Factores Críticos de Éxito de la Facultad de Ciencias Empresariales**

- Consolidar la vinculación con el medio empresarial, público y académico.
- Ampliar la oferta académica y fortalecer los programas de postgrado.
- Impulsar la investigación y transferencia tecnológica en sus áreas estratégicas.
- Potenciar la formación integral y el desarrollo de competencias emprendedoras en sus estudiantes.

## 4. Identificación Sistema de Información

### 4.1. Sistemas de Información por Área de la Empresa

En la Universidad del Bío-Bío, los sistemas de información (SI) son fundamentales para la gestión académica, administrativa y financiera. Algunos de los principales SI por área son:

- **Gestión Académica:** *Sistema de Información Académica (SIGA)* — Permite la gestión de matrículas, inscripción de asignaturas, control de notas, asignación de carga académica y gestión de procesos curriculares.
- **Gestión Financiera:** *Sistema de Gestión Financiera y Contable* — Administra presupuestos, contabilidad institucional, tesorería y control financiero.
- **Gestión de Personal:** *Sistema de Recursos Humanos* — Controla la administración del personal académico y administrativo, remuneraciones y procesos de contratación.
- **Gestión de la Investigación y Postgrado:** *Sistema de Investigación (SIVUBB)* — Permite el seguimiento de proyectos de investigación, publicaciones y gestión de postgrados.
- **Vinculación con el Medio:** *Plataforma de Extensión y Vinculación* — Registro y seguimiento de proyectos de extensión y vinculación universitaria.

### 4.2. Sistemas de Información por Procesos

Los principales procesos de la Facultad de Ciencias Empresariales apoyados por Sistemas de Información son:

- **Proceso de Gestión Académica:** Mediante el *SIGA*, se gestionan las inscripciones, actas, control curricular y procesos académicos internos.
- **Proceso de Gestión Financiera y Presupuestaria:** Uso del sistema contable-financiero para la administración presupuestaria y ejecución de recursos asignados a la Facultad.
- **Proceso de Apoyo a la Investigación:** A través del *SIVUBB*, se registran y monitorean los proyectos de investigación, productividad académica y gestión de postgrados vinculados a la Facultad.
- **Proceso de Extensión y Vinculación con el Medio:** Las actividades de extensión y vinculación se gestionan mediante la plataforma institucional de proyectos y convenios.
- **Proceso de Recursos Humanos:** Registro y control del personal académico y administrativo a través del sistema institucional de recursos humanos.

## **5. Sistema de Información Específico**

### **5.1. Nombre**

**ActitUBB** — Solución software para la coordinación de las actividades de titulación para las carreras de informática de la Facultad de Cs. Empresariales

### **5.2. Área de Apoyo**

El sistema está diseñado para la **Facultad de Ciencias Empresariales**, apoyando principalmente la gestión y seguimiento de actividades de titulación, tanto en la sede Concepción como en Chillán.

### **5.3. Objetivos del Sistema**

#### **5.3.1. Objetivo General**

Desarrollar un sistema centralizado como herramienta digital para la gestión eficiente de las actividades de titulación de las carreras de informática de la Facultad de Ciencias Empresariales, que permita la asignación, seguimiento y visibilidad del estado de los proyectos, asegurando la trazabilidad, la transparencia y facilitando la comunicación y articulación entre estudiantes, académicos y evaluadores.

#### **5.3.2. Objetivos Específicos**

- Analizar las necesidades particulares de los estudiantes y docentes de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bío-Bío en relación al seguimiento, revisión y comunicación de los proyectos de titulación de las carreras del área informática.
- Diseñar un sistema de software acorde a los requerimientos institucionales de la Universidad del Bío-Bío, incorporando funcionalidades como notificaciones automáticas, seguimiento del avance y gestión documental.
- Implementar el sistema de gestión de proyectos de titulación, garantizando su adecuada integración con las plataformas académicas vigentes en la Universidad del Bío-Bío.

## **6. Sistema de Información – Aspectos Estratégicos**

### **6.1. Impacto del Sistema en el FODA de la Universidad del Bío-Bío**

#### **■ Fortalezas**

- Refuerza la gestión académica y la vinculación con el medio al centralizar la información de los proyectos de titulación.
- Mejora la trazabilidad y la transparencia en los procesos académicos, alineándose con los estándares de calidad institucional.

- Fortalece la comunicación entre estudiantes, docentes y directivos, optimizando la coordinación interna.

#### ■ Oportunidades

- Posibilita la integración con otras plataformas académicas de la universidad.
- Aporta al desarrollo digital institucional, mejorando la percepción de la comunidad universitaria y externa.
- Facilita la obtención de datos para la toma de decisiones académicas y de gestión.

#### ■ Debilidades

- Requiere capacitación inicial para su correcta adopción por parte de estudiantes y docentes.
- Puede evidenciar falencias previas en la gestión y comunicación de proyectos si no es correctamente implementado.

#### ■ Amenazas

- Resistencia al cambio por parte de algunos usuarios acostumbrados a los procesos tradicionales.
- Posibles dificultades técnicas de integración con sistemas legados.
- Necesidad de mantenimiento y actualización continua para su correcto funcionamiento.

### **6.2. Factores Críticos de Éxito para la Implementación del Sistema**

- Adecuada definición de requerimientos y validación con los usuarios finales (estudiantes, académicos y autoridades).
- Capacitación efectiva de los usuarios para asegurar su correcta adopción y uso.
- Integración fluida con los sistemas académicos existentes de la Universidad del Bío-Bío.
- Monitoreo y mejora continua del sistema tras su puesta en marcha.
- Soporte técnico oportuno para resolver incidencias y asegurar la continuidad operativa.

## **7. Sistema de Información – Aspectos Organizativos**

### **7.1. S.I. Cultura**

La implementación del Sistema Web de Gestión FACE UBB impactará positivamente en la cultura organizacional del área, promoviendo una cultura digital basada en eficiencia y transparencia. Los cambios esperados incluyen:

- **Transición hacia una cultura digital:** Se pasará de una cultura basada en registros informales a una cultura digital fundamentada en evidencia y trazabilidad.
- **Aumento de autonomía estudiantil:** Los estudiantes gestionarán sus propias reservas, incrementando su responsabilidad.
- **Fortalecimiento de la confianza en los datos:** La estandarización y seguridad del sistema mejorarán la fiabilidad de la información.
- **Mejora en la colaboración:** Encargados, consultores y docentes trabajarán en una plataforma común con información en tiempo real.
- **Promoción del uso de TIC:** Se fomentará el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación como eje de modernización académica dentro de la Facultad.

Este cambio cultural puede analizarse a través del Modelo de Cambio de John Kotter, que propone ocho pasos para la transformación organizacional:

1. **Crear sentido de urgencia:** Identificar y comunicar las ineficiencias del sistema manual actual.
2. **Formar una coalición guía:** Involucrar a docentes y consultores en el diseño y desarrollo del sistema.
3. **Desarrollar una visión clara:** Definir y comunicar los beneficios operativos y estratégicos del nuevo sistema.
4. **Comunicar la visión:** Realizar capacitaciones, difundir información y organizar sesiones de uso del sistema.
5. **Eliminar obstáculos:** Simplificar interfaces, proporcionar soporte técnico y resolver dudas.
6. **Asegurar triunfos a corto plazo:** Mostrar mejoras tangibles en reportes y asistencia desde los primeros meses.
7. **Consolidar mejoras y seguir cambiando:** Realizar ajustes basados en retroalimentación continua.
8. **Anclar el cambio en la cultura:** Integrar el sistema como parte de la normativa interna de FACE.

Este enfoque contribuirá a una cultura institucional basada en datos, transparencia y colaboración digital, donde el uso de TIC se convierte en una competencia institucional compartida.

## **8. Conclusión**

La gestión eficiente de los laboratorios de la Facultad de Ciencias Empresariales es un factor clave para garantizar la calidad académica y optimizar los recursos disponibles. El análisis realizado evidencia que los procesos actuales presentan debilidades significativas, principalmente por su dependencia de registros manuales y la limitada trazabilidad de la información.

La propuesta de un Sistema Web de Gestión para los laboratorios de FACE permitirá superar estas deficiencias, centralizando los procesos, mejorando la trazabilidad, optimizando los tiempos de gestión y reduciendo los errores. Además, el sistema aportará a la toma de decisiones académicas mediante información confiable y actualizada.

El desarrollo de esta solución tecnológica no solo responde a una necesidad operativa, sino que también impulsa un cambio cultural dentro de la organización, promoviendo la adopción de herramientas digitales, la modernización institucional y la mejora continua. No obstante, su éxito dependerá de la adecuada gestión del cambio, la capacitación de los usuarios y la superación de amenazas como la resistencia interna o las limitaciones tecnológicas.

En definitiva, la implementación de este sistema representa un avance significativo en la transformación digital de la Facultad, alineado a los objetivos institucionales de excelencia, eficiencia y vinculación con el entorno.