



**APLICACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN PARA RELACIONAR LA
ESTRATEGIA Y LAS OPERACIONES, EN LA ESCUELA DE INGENIERÍA EN
INFORMACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE
CHILE – SEDE PUERTO MONTT**

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN CONTROL DE GESTIÓN

Alumno: Manuel Morales Serazzi.

Profesor Guía: Ph.D. Antonio Farías Landabur.

Santiago, Marzo de 2016

TABLA DE CONTENIDOS

<u>CAPÍTULO</u>	<u>PÁGINA</u>
INTRODUCCIÓN.....	3
i.1. Contexto de la Unidad Estratégica de Negocios (UEN)	3
i.2. Justificación del Informe.....	5
i.3. Objetivos del Informe	8
i.4. Metodología.....	9
i.5. Resultados Esperados, Alcances y Limitaciones	10
i.6. Estructura del Documento	11
1. DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA	13
1.1. Análisis Crítico Pilares Estratégicos Corporativos	14
1.2. Análisis Crítico Pilares Estratégicos de la Sede Puerto Montt	17
1.3. Propuesta Pilares Estratégicos para la Escuela de IICG	19
1.4. Alineamiento de los pilares estratégicos de la principal y las unidades	21
1.5. Análisis Estratégicos de la Escuela de IICG	23
1.6. Análisis estratégico EXTERNO de la Escuela de IICG.....	23
1.7. Análisis estratégico INTERNO de la Escuela de IICG	31
1.8. Identificación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.	36
1.9. Propuesta de Valor de la Escuela de IICG	38
2. PLANIFICACIÓN DE LA ESTRATEGIA	45
2.1. Modelo de Negocios de la Escuela de IICG	46
2.2. Metodología CANVAS.....	47
2.3. Mapa Estratégico de la Escuela de IICG	53
2.4. Diccionario de objetivos del Mapa Estratégico	54
2.5. Cuadro de Mando Integral de la Escuela de IICG	55
2.6. Diccionario de indicadores de resultados	56
2.7. Portafolio de Iniciativas	59
3. ALINEAMIENTO ORGANIZACIONAL	63
3.1. Desdoblamiento entre la Principal y la Unidad	64
3.2. Ejes Estratégicos de la Corporación y la Sede Puerto Montt	65
3.3. Alineamiento de la Organización.....	68

3.4. Alinear las Unidades Organizativas.....	68
3.5. Alinear las Unidades de Soporte.....	69
3.6. Tableros de Gestión y Control de las unidades organizativas de soporte.....	72
3.7. Alineamiento de los empleados.....	76
3.8. Esquemas de Incentivos.....	78
3.9. Análisis del esquema de Incentivos vigente.....	79
CONSIDERACIONES FINALES.....	83
1. BIBLIOGRAFÍA.....	88
ANEXO A: Diccionario de Indicadores de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión de la Universidad Austral de Chile.....	90
ANEXO B: Análisis de la posición competitiva.....	100
VITA.....	101

LISTA DE TABLAS

<u>TABLA</u>	<u>PÁGINA</u>
Tabla I: Análisis PESTEL de la Escuela de IICG.	24
Tabla II: Factores clave del PESTEL, desde las dimensiones externas del FODA.....	24
Tabla III: Cinco Fuerzas de Porter, Amenazas Nuevos Entrantes, Escuela de IICG.	25
Tabla IV: Cinco Fuerzas de Porter, Rivalidad entre Competidores, Escuela de IICG.	25
Tabla V: Cinco Fuerzas de Porter, Poder de los Compradores, Escuela de IICG.	26
Tabla VI: Cinco Fuerzas de Porter, Poder de los Proveedores, Escuela de IICG.....	26
Tabla VII: Resumen de las Cinco Fuerzas de Porter, Disponibilidad de Sustitutos, Escuela de IICG.....	26
Tabla VIII: Evaluación General, resumen intensidad de la Cinco Fuerzas del sector educacional de Ingeniería en Información y Control de Gestión.	26
Tabla IX: Análisis de las cinco fuerzas de Porter.	27
Tabla X: Análisis de las cinco fuerzas de Porter (CONTINUACIÓN).	28
Tabla XI: Factores clave “5 Fuerzas de Porter”, desde las dimensiones externas del FODA.	29
Tabla XII: Factores clave, análisis de competitividad, desde dimensiones externas del FODA.	30
Tabla XIII: FODA Externo de la Unidad IICG. Agrupa Tablas II: Análisis PESTEL; X: Cinco Fuerzas de PORTER y XII: Posición Competitiva.	30
Tabla XIV: Actividades de Apoyo. Cadena de Valor de Escuela de IICG.	32
Tabla XV: Actividades de Apoyo y primarias. Cadena de Valor de Escuela de IICG. (CONTINUACIÓN).	33
Tabla XVI: Actividades Primarias. Cadena de Valor de Escuela de IICG.	34
Tabla XVII: Factores clave, Cadena de Valor, desde las dimensiones interna del FODA.	35
Tabla XVIII: Factores Críticos de Éxito, ordenados por perspectivas, de la Escuela de IICG.	35
Tabla XIX: FCE desde dimensiones internas del FODA.	35
Tabla XX: FODA Interno IICG. Agrupa Tablas XVII: Cadena de Valor y XIX: FCE.	36
Tabla XXI: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) de la Escuela de IICG.....	37
Tabla XXII: Matriz FODA organizada según las perspectivas del CMI.	37
Tabla XXIII: Matriz MAFE, con perspectivas del CMI y sobre la base de “Ponce, Humberto. Contribuciones a la Economía”. Editorial Santo Tomas 2006.	40
Tabla XXIV: Objetivos estratégicos provenientes de la matriz MAFE.	41
Tabla XXV: Relación de atributos propuesta de valor con creencias de la Escuela de IICG.....	44
Tabla XXVI: Contribución del CANVAS a la propuesta de valor.....	48
Tabla XXVII: EERR de la Escuela IICG en porcentajes.	51
Tabla XXVIII: Diccionario de Objetivos del mapa estratégico.	54
Tabla XXIX: Resumen Diccionario de Indicadores.....	57
Tabla XXX: Relación de iniciativas y objetivos para el CMI de la Escuela de IICG.....	58
Tabla XXXI: Priorización de las iniciativas del CMI de la Escuela de IICG.	60
Tabla XXXII: Relación objetivos estratégicos de la Escuela IICG con los Ejes Corporativos.	67
Tabla XXXIII: Relación unidades de apoyo con ejes estratégicos de la Escuela de IICG.....	70
Tabla XXXIV: Tablero de Control - unidad de apoyo Difusión.....	74

Tabla XXXV: Tablero de Control - unidad de apoyo DACIC.	75
Tabla XXXVI: Esquema de incentivo para la unidad (Escuela de IICG).	80
Tabla XXXVII: Esquema de incentivo para el departamento de Difusión.	81
Tabla XXVIII: Esquema de incentivo para DACIC.	82

LISTA DE FIGURAS

<u>FIGURA</u>	<u>PÁGINA</u>
Figura 1: Alineamiento de las misiones de los tres niveles Institucionales en análisis.....	22
Figura 2: Alineamiento de las visiones de los tres niveles Institucionales en análisis.	22
Figura 3: Proceso de análisis de las variables, para determinar los objetivos estratégicos.....	23
Figura 4: Posición competitiva del sector de carreras de IICG en Chile.	29
Figura 5: Actividades de Primarias (parte superior) y actividades de Apoyo (parte inferior) de la Cadena de Valor de la Escuela de IICG.....	31
Figura 6: CANVAS de la carrera de IICG.....	52
Figura 7: Mapa estratégico de la Escuela de IICG.	53
Figura 8: Mapa Estratégico de la Principal (Corporación). Fuente: Plan estratégico 2012-2015.	66
Figura 9: Mapa estratégico de la Sede P. Montt, construido desde el Plan Operativo 2012-2015.....	67
Figura 10: Organigrama de Corporación.....	68
Figura 11: Organigrama Sede Puerto Montt.....	69
Figura 12: Relación de las áreas de apoyo o soporte de las estrategias con los objetivos estratégicos de la Escuela de IICG.	71
Figura 13: Tablero de Gestión Unidad de Apoyo Difusión.	72
Figura 14: Tablero de Gestión Unidad de Apoyo DACIC.	73
Figura 15: Organigrama Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.	76

RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe tiene como objeto aplicar un modelo de gestión, sobre la base de Balanced Scorecard (BSC) o Cuadro de Mando Integral (CMI), en la unidad organizativa “Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión (IICG)”, dependiente de la Sede Puerto Montt, de la Universidad Austral de Chile (UACH).

La Universidad Austral de Chile, a nivel corporativo, cuenta con un CMI como herramienta de gestión desde el año 2004. Esto facilita el proceso de diseño de un CMI para la Escuela, no obstante la herramienta no ha sido implementada en todas las unidades organizativas, y su uso ha sido a nivel parcial y en forma centralizada.

La fijación de los pilares estratégicos de la “Unidad” (Escuela de IICG) solo fue posible, una vez realizada una revisión crítica constructivista de los pilares superiores, es decir, de la Rectoría (Principal), que representa a la Universidad y además a la Sede. Este procedimiento permitió alinear cada una de las visiones y misiones de las unidades organizativas, logrando consensuar un umbral y un horizonte comunes para los cuatro niveles (Principal, Sede, Unidad, y las unidades organizativas de apoyo).

El proceso anterior permitió la creación de la Misión y Visión de la “Escuela de IICG”, los cuales se presentan a continuación:

Misión: “Somos una carrera universitaria, dirigida a estudiantes del sur de Chile, que forma profesionales con Estatus y alta Empleabilidad en materias de negocios y tecnologías”.

Visión: “Para 2018, estar entre las dos principales carreras de Ingeniería en Información y Control de Gestión de Chile, según los años de acreditación de la Comisión Nacional de Acreditación (CNA).”.

El siguiente paso demandó un análisis externo (oportunidades y amenazas) e interno (fortalezas y debilidades) de la Escuela. En el primero, se construyó un análisis PESTEL (las 5 Fuerzas de Porter) y Posición Competitiva; y en lo interno, se construyó la Cadena de Valor de Porter y los Factores Críticos de Éxito. Cada uno de los análisis construidos permitió identificar los elementos principales y constitutivos de la matriz FODA. Elementos que a su vez se llevaron a un matriz MAFE, Ponce (2006), que se utilizó para identificar los objetivos estratégicos que serán parte del mapa estratégico de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión, Kaplan y Norton (2008).

RESUMEN EJECUTIVO (CONTINUACIÓN)

Los objetivos estratégicos son clasificados bajo cuatro perspectivas: sustentabilidad (financiera), destinatarios, procesos internos y recursos.

La perspectiva “destinatarios” representa la propuesta de valor: “Nuestros procesos formativos generan profesionales con Estatus y con alta Empleabilidad, distinguiéndonos entre los mejores Ingenieros en Información y Control de Gestión del país”

En esta dimensión se identificaron dos objetivos o atributos: “Estatus” y “Empleabilidad”. Los dos atributos identificados en la propuesta de valor de la Escuela de IICG, representan lo valorizado por los destinatarios (estudiantes y los empleadores).

Posteriormente se procedió a analizar el servicio desde la perspectiva de un modelo de negocios, Magretta (2002), utilizando el modelo CANVAS. A través de esta metodología, se identificó cómo cada dimensión (ocho de las nueve) aportaba a la “propuesta de valor” (novena dimensión), es decir, cómo cada dimensión impactaba en los atributos identificados.

La investigación continuó con el proceso de alineamiento vertical de las unidades organizativas, la Principal, Sede, la Unidad, y las unidades organizativas de Apoyo. Para ello se utilizó la técnica de desdoblamiento, según Neriz, Ramis y Bull (2005). Esto permitió alinear correctamente cada objetivo estratégico de la Escuela con las unidades organizativas superiores. Se identificaron los ejes estratégicos donde la Unidad estaría presente y cómo las unidades de apoyo contribuirían a alcanzar la estrategia.

Cada objetivo estratégico de la Escuela se asoció con indicadores de causa y efecto, vitales para impulsar el logro de la estrategia. A su vez, se establecieron metas e iniciativas para cada indicador. Ello derivó en un diccionario de indicadores, Niven (2003). Tanto objetivos como iniciativas fueron relacionados para ver su grado de priorización en la implementación del CMI.

Finalmente, el informe determinó tres procesos claves para alinear los empleados de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión: a) Comunicar e impartir educación sobre la estrategia a los empleados; b) Relacionar los objetivos personales y los incentivos de los empleados con la estrategia; y c) Alinear los programas de desarrollo y capacitación del personal a fin de proporcionar a los empleados los conocimientos, habilidades y competencias que necesitan para ayudar a implementar (desplegar) la estrategia.

INTRODUCCIÓN

i.1.Contexto de la Unidad Estratégica de Negocios (UEN)

La Universidad Austral de Chile (UACh), es una Corporación privada, sin fines de lucro, la cual conforma, junto a otras universidades tradicionales del país, el Consejo de Rectores de Universidades Chilenas (CRUCH). Es en esta posición, es que la Corporación se ha comprometido con el desarrollo del sistema de educación superior, con activa participación en las propuestas de cambio e innovación que este organismo ha liderado en el país.

El proyecto de la Universidad Austral de Chile en Puerto Montt, responde, tal como lo señala el Proyecto de Sede, 2006, a la “vinculación del desarrollo de la Zona Sur Austral con la Universidad Austral de Chile”, y por otro lado, **“el fortalecer el posicionamiento de la Universidad en la región a través de la promoción del desarrollo sustentable y garantizando la formación de excelencia y calidad del capital humano en áreas del conocimiento propios de la Sede”**. En este contexto, el **25 de septiembre de 2010, por unanimidad del Consejo Académico y del Directorio, se aprobó la creación de la carrera de IICG** en la Sede.

La creación de la carrera de IICG en la Sede Puerto Montt, responde a la necesidad del mercado laboral local, por un perfil profesional distinto y especializado en negocios y tecnología. **Esta necesidad dio pie a la Universidad Austral de Chile, a ofertar 45 cupos anuales, el 2011, para estudiantes de IICG**. Cantidad que se suma a la oferta de 475 vacantes anuales, en otras carreras, de la Sede. Y constituyendo un perfil único entre las 10.100 vacantes que ofrece el sistema de educación superior de la Región de Los Lagos. Su competencia más directa, son las carreras de Ingeniería Comercial e Ingeniería Civil Industrial de la misma Sede, no obstante, al 2016, estas tres carreras llenaron sus cupos, sin dificultad alguna.

El desarrollo operativo de las carreras de las Sede Puerto Montt, se formaliza, ante la Vicerrectoría de la misma, a través de “Planes Estratégicos” que buscan asegurar la “formación de excelencia y calidad del capital humano”, a través de un conjunto de indicadores que muestran el desempeño de cada unidad académica. Uno de los indicadores de desempeño, utilizados en la Universidad, es la acreditación de la carrera. Para ello **la Corporación**

compromete una serie de recursos que buscan asegurar el soporte a las actividades requeridas para el funcionamiento de cada unidad.

El informe descrito en los siguientes capítulos, se encuentra alineado con la política institucional de la Universidad Austral de Chile, el cual consiste en “aplicar un modelo de gestión, sobre la base del CMI, en desdoblamiento, y que permita alcanzar los objetivos estratégicos que se ha propuesto la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión (La Escuela de IICG es la UEN principal del presente informe)”. Lo anterior, en coherencia con el CMI institucional y los fundamentos teóricos alcanzados por autor del actual informe, ambos aspectos que determinarán su materialización.

Desde otra arista, existe en la institución, un alto grado de valoración de la metodología propuesta como herramienta de gestión estratégica y un compromiso con su implementación. En consecuencia, la organización ha generado aprendizajes, tanto en el diseño como en la puesta en marcha del modelo; no obstante, el conocimiento adquirido por sí solo, no es garantía de éxito, ya que debe existir complementariamente a esto, un compromiso férreo y consistente de la más alta jerarquía institucional y sus mandos medios. El riesgo anterior se ha controlado, a través de la gestión del compromiso institucional con el sistema.

La riqueza y aporte estructural de los resultados esperados, también son una medida de la importancia de esta propuesta, debido a que la fundamentan, empujan y viabilizan. Los principales efectos que se espera producir (cuando se operacionalice este diseño) con esta implementación, es contar con una herramienta de medición integrada y eficiente, que permita monitorear el cumplimiento de los objetivos previstos, actuar de modo preventivo ante desviaciones y generar valor a los clientes (internos/externos), obteniendo con ello adicionalmente información relevante para el aprendizaje institucional.

i.2. Justificación del Informe

Existen al menos 3 dimensiones sobre las cuales descansa la justificación de este informe: la teórica, la metodológica y la práctica, las cuales contienen fundamentos esenciales para otorgar sentido al contenido de este documento.

Dimensión Teórica:

En el mundo académico internacional han seguido dominando los enfoques financieros, como medidas del logro de resultados en las organizaciones; sin embargo, desde la segunda mitad de la década de los 90s, una nueva visión que cuestiona la perspectiva tradicional como medida de la gestión, permea los círculos académicos y se posiciona como un instrumento cuya orientación integral permite garantizar una mayor sustentabilidad en la gestión de las empresas, El Cuadro de Mando Integral.

En la edición de enero y febrero de 1992 de la revista “Harvard Business Review”, se presenta por primera vez el “Cuadro de Mando Integral” (Herramienta de Control de Gestión), el cual surge de las investigaciones que al respecto realizaron Robert Kaplan en cooperación con David Norton, este último de la “Nolan Norton Institute”.

“El CMI complementa indicadores de medición de los resultados de la actuación con indicadores financieros y no financieros de los factores clave que influirán en los resultados del futuro, derivados de la visión y estrategia de la organización”, Kaplan y Norton (2009). El CMI nos entrega una nueva orientación gerencial, con un notable potencial para ser utilizado en la dirección estratégica y el control de gestión de la unidad en análisis. Según Muñoz y Monfort (2005), las principales razones que explican la irrupción del modelo son: las medidas financieras no son suficientes para medir todos los procesos de la unidad y su entorno; es necesario contar con otras formas de calcular los efectos de las actividades que crean valor; se necesita no solo medir el pasado, sino inducir el futuro; se necesita integrar y alinear, todas las unidades o áreas participantes de la creación de valor en conjunto; se debe poseer una perspectiva de largo plazo, en equilibrio con el corto plazo; se debe contar con medidas no financieras, que representen a otras áreas de la cadena de valor; y se debe lograr un alineamiento de los recursos, que permitan alcanzar los objetivos estratégicos de la unidad y de la principal (matriz).

Dimensión Práctica:

Desde la Universidad Austral de Chile, la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión (IICG) desarrolla un conjunto de acciones teóricas y prácticas tendientes a generar competencias profesionales y técnicas en los alumnos. De esta forma, la aplicación en la carrera de un modelo de gestión, con reconocimiento internacional, amplio e integrado, como es el “Cuadro de Mando Integral”, no sólo beneficiará a la institución y en particular a la Escuela; sino también directamente al alumnado mejorando la gestión de la carrera y, en consecuencia, la calidad del servicio prestado a los alumnos generando competencias teóricas, por otra parte, permitiéndoles experimentar su puesta en marcha de modo posterior a este informe, lo que implicará un gran aporte a su práctica disciplinar (competencias prácticas).

Desde esta dimensión práctica, Brunner (2005), indica que **existe una tendencia, o “moda” de sistemas de administración**, en las últimas décadas, que han sido importadas por las universidades: sistemas de planeamiento, programación y presupuesto, presupuesto de base cero, administración por objetivos, Balanced Scorecard, planificación estratégica, benchmarking, gestión total de calidad, externalización, gestión por centros de costo, gestión por centros de valor, entre otros.

En esta misma dimensión, y con ejemplos prácticos, destacamos las siguientes **experiencias de otras Universidades:**

- *Universidad de Los Lagos (Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2013-2018)*, seguirá utilizando el CMI en su gestión estratégica, pues la metodología les permite precisar indicadores, responsables y plazos, y con ello, podrán realizar el seguimiento y evaluación de las acciones estratégicas acordadas. “El CMI servirá de elemento guía para la elaboración de los planes de calidad de vicerrectorías, direcciones centrales, y los planes bienales de todas las unidades académicas y administrativas que figuran como responsables de áreas o acciones específicas del plan.”
- *Universidad de Playa Ancha (Plan de Desarrollo Estratégico Institucional 2011-2015)*, después de una jornada de planificación presencial efectuada entre autoridades, directivos, académicos y administrativos, se elaboraron objetivos estratégicos para la universidad. Posterior a ello los objetivos fueron relacionados con las cuatro perspectivas de la herramienta de gestión “Balanced Scorecard o Cuadro de Mando Integral”. La Universidad señaló “Contar con una herramienta de gestión como lo es el Cuadro de

Mando Integral, facilitará esta tarea de seguimiento, de observación y medida, a través de la comparación sistemática de los objetivos estratégicos propuestos con los resultados que se vayan obteniendo.”.

- *Universitat Jaume I de Castellón*, según Toledo (2007), la UJI de España, en el año 1999 decidió forjar su propio destino, y para ello eligió utilizar una herramienta de gestión estratégica, el CMI. Cuando la UJI decidió emprender el proceso de planificación estratégica formal, ya se encontraba en un estado previo de madurez organizativa. “El Equipo de Rectoría tomó la decisión de emprender el proceso formal de elaboración del Plan Estratégico y de la construcción del Sistema de Dirección Estratégica, con toda la conciencia de la importancia del paso que se iba a dar.”.

Las **experiencias prácticas de implementación del CMI en carreras de Pregrado en Chile**, se visualizaron desde el punto de vista de la acreditación, desde informes de la Agencia Acreditadora del Colegio de Ingenieros de Chile:

- *Carrera de Ingeniería en Construcción, de la Universidad de La Frontera, (2013)*: “La implementación del Plan de Estudios 2010 se revisa permanentemente a través de un Cuadro de Mando Integral con el cual se monitorea que se cumpla no sólo con la programación sino que también con la evaluación de la eficiencia de las metodologías y sistemas de evaluación definidos por cada asignatura.”
- *Carrera de Ingeniería Comercial, de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, (2009)*, indica como “Fortaleza” lo siguiente: “La carrera evalúa el logro de los objetivos planteados en su Plan de Desarrollo Estratégico a través de un interesante sistema de Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard) asociado a la gestión con indicadores específicos y alertas definidas”.
- *Carrera de Ingeniería en Alimentos, de la Universidad de Santiago de Chile, (2010)*, indica como “Fortaleza” lo siguiente: “La carrera ha incorporado a su Plan de Desarrollo un Cuadro de Mando Integral para evaluar el grado de cumplimiento de sus propósitos declarados del que aún deben esperarse los resultados de su aplicación.”

Dimensión Metodológica

Esta investigación posee utilidad metodológica, pues contribuye al desarrollo teórico de un modelo de CMI para Escuelas de pregrado en Instituciones de Educación Superior. La posibilidad de replicar la experiencia en otras universidades, constituye un aporte a la aplicación de conocimiento innovador. El carácter innovador de esta propuesta y su principal desafío, se basa en desarrollar un modelo de CMI adaptado a la naturaleza funcional de esta universidad y en particular de la “unidad”, la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. Esta adaptación constituye el aporte concreto de este informe a otras instituciones, lo que se enriquece con la adaptación más universal, que ya realizaron los autores del modelo. Se pretende que este paradigma, potencialmente, se transforme en la base para aquellas universidades que busquen mayor sustentabilidad en sus proyectos a lo largo del tiempo.

i.3.Objetivos del Informe

Objetivo General

Aplicar un modelo de Gestión, sobre la base del Cuadro de Mando Integral, que relacione la estrategia y las operaciones, en la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión de la Sede Puerto Montt de la UACH.

Objetivos Específicos

- a) Analizar los pilares estratégicos de la principal (matriz).
- b) Analizar los pilares estratégicos de la Sede Puerto Montt.
- c) Analizar los pilares estratégicos de la unidad, la Escuela de IICG.
- d) Alinear las “unidades organizativas” con sus pilares estratégicos.
- e) Analizar externa e Internamente la Escuela de IICG.
- f) Identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la Escuela.
- g) Identificar los objetivos estratégicos de la Escuela de IICG.
- h) Formalizar la Propuesta de Valor de la Escuela de IICG.
- i) Formalizar el Modelo de Negocios de la Escuela de IICG.
- j) Generar una propuesta de un Mapa Estratégico y un CMI para la Escuela de IICG.
- k) Generar una propuesta de mecanismos de alineamiento o articulación para la Escuela de IICG.

i.4. Metodología

Kaplan y Norton (2008), en su libro “The Execution Premium”, señalan que “Los procesos operativos de alto desempeño son necesarios pero no suficientes para el éxito organizativo”. Sin perder de vista este enunciado, desarrollaremos un “modelo de gestión” para la Escuela de IICG, sobre la base del “Sistema de Gestión” planteado por los autores (Capítulo 2. Desarrollo de la Estrategia). Específicamente abordaremos las etapas de “Desarrollar la Estrategia”, “Planificar la Estrategia” que incluye el modelo de negocios de Canvas, y “Alinear la Organización”.

La metodología a utilizar, primero analiza el proceso de Control de Gestión que desarrolla la Corporación Universidad Austral de Chile. Luego, a partir del análisis del CMI de la principal, se propondrá un desdoblamiento del CMI para la unidad (la Escuela de IICG). Las acciones a seguir son:

Acciones Generales:

- Revisión de la bibliografía relativa al “Cuadro de Mando Integral”. El objetivo es incorporar mayor cantidad de información que enriquezca la aproximación al tema, obteniendo de este modo un marco teórico suficiente para sustentar y modelar el CMI pretendido para la Escuela.
- Descripción detallada de las coherencias existentes entre el cuadro de mando integral como herramienta teórica y paradigmático con la implementación del mismo en la Corporación.
- Descripción detallada de las brechas existentes entre el cuadro de mando integral como herramienta teórica y paradigmático con la implementación del mismo en la corporación.
- Diseño de una herramienta coherente y en desdoblamiento de objetivos estratégicos desde el nivel central institucional, pasando por los objetivos de la sede Puerto de Montt de la UACH y finalmente de la Escuela de IICG.
- Identificación de mecanismos y procesos que constituyen fallas en el modelo de nivel central del CMI y cómo debiera ser respecto a la teoría. Lo anterior, como una externalidad de este informe.

Acciones Específicas:

- Selección de la Escuela de IICG, en este caso, La Escuela de Ingeniería en información y Control de Gestión, de la Universidad Austral de Chile, de la Sede Puerto Montt.
- Identificación de la relación de la unidad (Escuela de IICG) con la principal.
- Ronda de entrevistas, se recopilará material básico y antecedentes estratégicos de la Escuela de IICG y de la corporación. Se complementará con información del sector. Y concluirá con entrevistas, sobre temas estratégicos, a la alta dirección.
- Compilación y resumen de los antecedentes recogidos.
- Reunión o taller con los directivos para definir un CMI para la Escuela de IICG. Se seleccionarán objetivos e indicadores, además de ilustrar cómo se calculará y mostrará cada indicador. Se definirán metas y un plan de implementación.
- Finalmente, se concretará un modelo de CMI para la Escuela de IICG, se definirá un plan de comunicación y acordará un sistema de información para el CMI.

i.5.Resultados Esperados, Alcances y Limitaciones

El presente informe busca como resultado un modelo de gestión, que relacione la estrategia y las operaciones en la Escuela de IICG, de la Universidad Austral de Chile, Sede Puerto Montt. A través de este informe se aplica la arquitectura del “modelo de gestión” de los autores norteamericanos Kaplan y Norton (2008). Para ello se han identificado tres dimensiones o alcances:

Alcance Geográfico: En la Región de Los Lagos la estrategia de desarrollo, muestra un sistema económico regional basado en tres pilares: Agricultura, Turismo y Piscicultura. Es en este macroambiente donde se inserta la Universidad, la cual ha tenido activa participación en iniciativas de fomento productivo (en los tres pilares), ciencia y tecnología que apoyan el desarrollo regional. En tanto, la Escuela de IICG también ha liderado el diseño y puesta en marcha de propuestas técnicas con el Estado, mientras que en su microambiente la carrera constituye una unidad de la Escuela de Negocios en la sede Puerto Montt de esta casa de estudios.

Alcance Temporal: El informe tendrá un diseño transversal, vale decir su despliegue en el tiempo no superará los 6 meses, período en el cual se realizará la recolección de datos,

captando los fenómenos según se manifiestan. El informe se realizará sobre la base de información obtenida de la Escuela de IICG, la Sede Puerto Montt y la Corporación (UACH), entre los años 2011 y 2015. Además, se consideran las expectativas a futuro del sector en educación de los próximos tres años.

Alcance del conocimiento: El informe posee un alcance descriptivo y correlacional, vale decir, mide y evalúa la realidad existente y la correlaciona con la fundamentación teórica del modelo (CMI), obteniendo a partir de ello un diseño lo más acorde posible a estas distinciones. El enfoque lógico de análisis será deductivo, no obstante, no se poseen informes anteriores suficientes, tanto regionales y nacionales en el ámbito que permitan contextualizar de modo integral y con completitud sus resultados. Sin embargo, se harán todos los esfuerzos necesarios para otorgarle validez universal y positiva al informe.

El modelo que se desea desarrollar, no tendrá limitaciones desde el punto de vista de la disponibilidad de la información propia.

El procedimiento para aplicar una herramienta de control de gestión (CMI) para la Escuela de IICG, requiere de un análisis estratégico previo, el cual se desarrolla en el siguiente capítulo.

i.6. Estructura del Documento

La estructura de análisis del presente informe, se inicio con la sección “Introducción”, que contiene diversos componentes (numeral: i1, i2, i3, i4, i5 e i6). A continuación se presentan tres capítulos: 1. Desarrollo de la Estrategia, 2. Planificación de la Estrategia, 3. Alineamiento Organizacional. El documento finaliza con la sección denominada “Consideraciones Finales”.

La estructura del presente informe responde a lo mencionado en la sección i4 “Metodología”, y está sobre la base del “sistema de gestión: desarrollo de la estrategia” de Kaplan y Norton (2008). La descripción de cada sección es la siguiente:

- **Capítulo 1, “Desarrollo de la Estrategia”.** En este capítulo revisaremos la declaración de misión, visión y valores de la principal, es decir, de la matriz. Luego nos centraremos en la “unidad” (escuela de IICG), definiendo los pilares estratégicos, realizando el análisis interno y externo, definición de objetivos estratégicos, y la declaración de la “propuesta de valor”.

- **Capítulo 2, “Planificación de la Estrategia”**. En este capítulo planificaremos la estrategia de la “unidad”. La planificación implicará describir el “modelo de negocios”, estructurar el “mapa estratégico”, y diseñar el “cuadro de mando integral”.
- **Capítulo 3, “Alineamiento Organizacional”**. Sobre la base del capítulo dos y del reconocimiento de los ejes estratégicos, generaremos el desdoblamiento de los principales departamentos de soporte. Además se generará un portafolio de iniciativas que apoyen la estrategia.
- **Consideraciones finales** o conclusiones del informe.

1. DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA

El “**Desarrollo de la Estrategia**” requiere de un proceso de análisis, que implica traducir la estrategia. Nosotros, lo realizaremos bajo el modelo estructurado de Norton y Kaplan (2008). Primero revisaremos los pilares estratégicos de la principal, para luego enfocarnos en la unidad (escuela de IICG).

La revisión de los pilares estratégicos de la principal, exige clarificar la misión y visión antes de formular la estrategia (Según Anthony, R y Govindarajan, V. (2008) Formular la estrategia es el proceso de decidir nuevas estrategias y sus metas de la organización. Siendo un proceso no es sistemático). Esto significa que los directivos necesitan “acordar la previsión de la organización (misión)”, es decir, su brújula interna. Además “diseñarán sus aspiraciones a tener un determinado impacto en los resultados (visión)”.

En este contexto la unidad se ciñe a la principal. Francés (2006) dice: “un negocio dentro de una corporación se ubica en una actividad definida, y no debe tener libertad de acción para cambiarla, pues ésta sería una potestad de la corporación a la cual está subordinado”.

Con todo, nuestra primera tarea es realizar un análisis crítico de los pilares de la principal, con el fin de contextualizar, correctamente, las actividades de la unidad (Escuela de IICG).

1.1. Análisis Crítico Pilares Estratégicos Corporativos

Misión

Según el Plan Estratégico, UACH 2012-2015, la misión es “*La Universidad Austral de Chile es una comunidad académica dedicada a la enseñanza superior, al cultivo de la ciencia y a la difusión de la cultura en el ámbito nacional e internacional. Mediante sus acciones se ha propuesto contribuir con eficiencia y calidad al desarrollo y bienestar del país, especialmente del sur-austral de Chile, formando profesionales y graduados ética y socialmente comprometidos, e investigando en las diversas áreas del conocimiento científico, tecnológico, humanístico y social.*”

Sobre la base de Kaplan y Norton (2008), la misión en análisis indica la razón de ser de la corporación, por tanto cumpliría con esta condición. Además, a nuestro criterio, es una declaración breve y clara.

De acuerdo a Francés (2006), Thompson y Strickland (2007), la misión responde a la razón de ser de la corporación, indica la necesidad a atender, especifica los ciudadanos a quien va dirigida y define el servicio, los mercados y su cobertura geográfica.

Visión

Fundamentado en Francés (2006) la visión es un “gran objetivo hacia dónde dirigir los esfuerzos, es el logro más importante al largo plazo y debe servir de norte a las acciones de sus miembros”. Según Kaplan y Norton (2008), posee tres componentes esenciales o elementos críticos: objetivo desafiante, definición de nicho, horizonte de tiempo. Además recomienda que para entidades sin fines de lucro, la visión debería definir un objetivo desafiante que se relacione con su misión. Se analiza la visión de la corporación, con éstas y otras características.

Citando el Plan Estratégico, UACH, 2012-2015, la visión es *“A partir de la tradición de la Universidad Austral de Chile y de la necesidad del desarrollo sustentable de la región y del país, seremos capaces de responder a los sueños de sus fundadores, contribuyendo al progreso espiritual y material de la sociedad, mediante el saber científico y humanístico, el avance tecnológico y la creación artística. Seguiremos desarrollándonos en calidad y reconocimiento como una Universidad compleja que considera el trabajo académico como compromiso intelectual y ético, y con la preservación, generación y transmisión del conocimiento. Participaremos en la comunidad global y continuaremos asumiendo el liderazgo que la Universidad juega en el desarrollo de la región sur austral del país. Desarrollaremos nuestra labor en un ambiente de libertad, respeto y tolerancia; tendremos como pilares la excelencia, la responsabilidad social, la cultura evaluativa, y la integralidad, buscando el reconocimiento de la sociedad de modo transparente, para poder competir con éxito en la formación profesional y académica de las personas y en la obtención de los recursos que permitan legitimar nuestro trabajo”*.

Conforme a Kaplan y Norton (2008), la visión debe ser cuantificada, clara y específica. Con esta primera mirada y a nuestro juicio, la visión declarada, no responde a estos criterios. Al aplicar los tres componentes esenciales “objetivo desafiante”, no se observa un desafío, más bien una continuidad del rol actual; en la “definición de nicho” si existe una claridad en su definición, no así en su último componente “horizonte de tiempo” donde no se observa el tiempo. Si se observa una clara conexión de la visión con la misión. En

síntesis, no existe un objetivo desafiante de la declaración de visión, el cual debería ser diferente de la actual posición de la Corporación. La visión debería contener metas ambiciosas para la estrategia, “junto con un indicador claro de éxito y un horizonte de éxito específico”.

Como indica Thompson y Strickland (2007), la visión no responde a la característica de claridad y especificación que el autor nos recomienda. La visión no muestra ambición, más bien cae en una declaración complaciente, bordeando la dependencia de los superlativos. Además su texto es extenso, lo que no permite una fácil comunicación. Esta visión es gráfica, al identificar una imagen idealista, pero no es direccional, pues más bien representa un presente y no una dirección del futuro. La visión es centrada al ofrecer una guía para la toma de decisiones y asignación de recursos. Además es flexible pues se adapta al mercado. Esta visión no permite proyectar viabilidad en el futuro, pues declara seguir desarrollando, más bien habla de un presente. Sí es una visión deseable, al ser una declaración de buenos principios.

En este contexto, una propuesta para la visión corporativa es: ***“Para el 2018, a partir de la tradición de la Universidad Austral de Chile, y mediante el saber científico y humanístico, el avance tecnológico y la creación artística, continuaremos asumiendo el liderazgo en el desarrollo de la región sur austral del país, lo que nos asegurará un lugar entre las 30 principales universidades de Latinoamérica.”***

La propuesta se relaciona con la misión ya declarada, es ambiciosa y real. Ha sido cuantificada, es clara y específica. No es oscura, ni complaciente. Es gráfica, es direccional, centrada, flexible, viable, deseable y fácil de comunicar. Además se pueden identificar los tres componentes ya comentados, estos son:

Objetivo Desafiante: Posicionarse entre las 30 principales universidades de Latinoamérica.

Definición de nicho: Mediante el saber científico y humanístico, el avance tecnológico y la creación artística, continuaremos asumiendo el liderazgo en el desarrollo de la región sur austral del país.

Horizonte de Tiempo: Para el 2018.

1.2. Análisis Crítico Pilares Estratégicos de la Sede Puerto Montt

Misión

Citando el Plan Estratégico, de la Sede Puerto Montt de la UACH, 2012-2015, la misión es “La Universidad Austral de Chile es una institución de educación superior autónoma dedicada a la enseñanza de pre y postgrado, al cultivo y difusión de la ciencia y la generación de actividades y proyectos culturales, tanto al interior de la universidad, como en la comunidad. Mediante sus acciones, la UACH Sede Puerto Montt, busca contribuir con eficiencia y calidad al desarrollo y bienestar del país, entregando alternativas académicas de excelencia y pensadas principalmente en las necesidades de la zona sur-austral, formando además profesionales ética y socialmente comprometidos con el entorno. Por lo anterior, la Sede busca erigirse como una institución que comparte su conocimiento y busca la retroalimentación con la comunidad de la que es parte, a través de diversos proyectos de extensión y vinculación con el medio. A su vez, las investigaciones de esta casa de estudios no sólo son aportes al conocimiento científico, sino que también están dirigidas a mejorar la sustentabilidad de los recursos y procesos económicos.”

Fundamentado en Kaplan y Norton (2008), la misión en análisis indica la razón de ser de la corporación, por tanto cumpliría con esta condición. No obstante, a nuestro criterio, no es una declaración breve y ni clara.

Sobre la base de Francés (2006), Thompson y Strickland (2007), la misión responde a la razón de ser de la Sede Puerto Montt, indica la necesidad a atender, especifica los ciudadanos a quien va dirigida y define, el servicio, los mercados y su cobertura geográfica.

En este contexto, una recomendación de misión para la Sede Puerto Montt es **“La Universidad Austral de Chile, Sede Puerto Montt, es una Institución de Educación Superior de excelencia, dedicada a la enseñanza de pre y postgrado, que busca contribuir al desarrollo sustentable de los recursos y procesos económicos, en especial en la zona sur-austral del país. Además, cultiva y difunde la ciencia, las actividades y proyectos culturales, tanto al interior de la universidad como en la comunidad.”**

Visión

En referencia al Plan Estratégico, de la Sede Puerto Montt de la UACH, 2012-2015, la visión es *“A partir de la tradición y principios fundadores de la Universidad Austral de Chile y de las necesidades de desarrollo sustentable de la zona sur-austral y del país, seremos capaces de responder a los anhelos de la comunidad, contribuyendo al progreso mediante el saber científico y humanístico, el avance tecnológico y la creación artística. Seguiremos desarrollándonos en calidad y conocimiento como parte de una universidad compleja, que considera el trabajo académico un compromiso intelectual y ético con la preservación, generación y transmisión del conocimiento. Participaremos en la comunidad global y continuaremos asumiendo el rol de liderazgo que la universidad juega en la zona sur-austral. Tendremos como pilares la excelencia, la responsabilidad social y la transparencia; desarrollaremos nuestra labor en un ambiente de libertad, respeto y tolerancia, buscando el reconocimiento de la sociedad para poder competir con éxito en la formación profesional y académica de las personas y en la obtención de los recursos que permitan legitimar nuestro trabajo.”*

Sobre la base de Kaplan y Norton (2008), la visión debe ser cuantificada, clara y específica. Al aplicar los tres componentes esenciales de los autores, primero “objetivo desafiante”, no observamos un desafío, más bien una declaración de misión actual; en segundo lugar, la “definición de nicho” si existe una claridad en su definición; en el tercer componente, “horizonte de tiempo” no existe tiempo. Sí se observa una clara conexión de la visión con la misión.

En resumen, no existe un objetivo desafiante, define un nicho, no hay un horizonte de tiempo. Misión y visión están relacionadas.

Sustentado en Thompson y Strickland (2007), la visión no es clara, no es ambiciosa, es complaciente y posee un texto extenso. Es idealista, pero no es direccional, pues más bien representa un presente y no una dirección del futuro. Sí es una visión deseable, al ser una declaración de buenos principios.

En este contexto una propuesta para la visión de la Sede Puerto Montt es: **“Para el 2018, a partir de la tradición y principios fundadores de la Universidad Austral de Chile y mediante el desarrollo sustentable, seremos capaces de responder a los anhelos de la comunidad, lo que nos posicionará como la universidad más importante en**

materia de saber científico, humanístico, tecnológico y artístico en la región de Los Lagos.”

La propuesta se relaciona con la misión ya declarada, es ambiciosa y real. Ha sido cuantificada, es clara y específica. No es oscura, ni complaciente. Es direccional, centrada, flexible, viable, deseable y fácil de comunicar. Además se pueden identificar los tres componentes ya comentados, estos son:

Objetivo Desafiante: “lo que nos posicionará como la universidad más importante en materia de saber científico, humanístico, tecnológico y artístico.”

Definición de nicho: “en la región de Los Lagos”

Horizonte de Tiempo: para 2018.

1.3. Propuesta Pilares Estratégicos para la Escuela de IICG

La Escuela de IICG de la Sede Puerto Montt no posee pilares estratégicos formales. Sobre esta base, el presente informe define los mismos.

Tomando en consideración los subcapítulos anteriores, se ha definido, como requisito para la formulación de la estrategia de la Escuela de Ingeniería en Información en Control de Gestión, el declarar dos importantes directrices, estas son:

Misión

“Somos una carrera universitaria, dirigida a estudiantes del sur de Chile, que forma profesionales con Estatus y alta Empleabilidad en materias de negocios y tecnologías”.

La misión ha sido preparada considerando los fundamentos de varios autores. Sobre la base de Francés (2006), debe responder a tres preguntas:

Producto: “Profesionales con Estatus y alta Empleabilidad en materias de negocios y tecnologías”.

Mercados: “carrera universitaria, dirigida a estudiantes”

Cobertura Geográfica: “del sur de Chile”.

De acuerdo a lo manifestado por los autores Kovacevic y Reynoso (2013) se agrega otra variable, ¿Cuál es la diferencia de lo que ofrecemos con respecto a la competencia?, en este caso “profesionales en negocios y tecnología”.

Citando lo planteado por los autores Kaplan y Norton (2008), la misión propuesta indica la razón de ser de la corporación, por tanto cumpliría con esta condición. Además, la misión propuesta es breve y clara.

Fundamentado en Thompson y Strickland (2007), la misión responde a la razón de ser de la corporación, indica la necesidad a atender, especifica los ciudadanos a quien va dirigida y define el servicio, los mercados y su cobertura geográfica.

Visión

“Para 2018, estar entre las dos principales carreras de Ingeniería en Información y Control de Gestión de Chile, según los años de acreditación de la Comisión Nacional de Acreditación (CNA).”

La visión propuesta para la Escuela de IICG está cuantificada, es clara y específica. Está relacionada a la misión. Es ambiciosa, pero cierta: Marca una ruta desafiante. Es gráfica, direccional, centrada, flexible, viable, deseable, y fácil de comunicar. Además cumple con los tres elementos descritos por Kaplan y Norton (2008).

Objetivo Desafiante: “estar entre las 2 principales carreras según el ranking de la CNA”.

Definición de nicho: “de Ingeniería en Información y Control de Gestión de Chile”.

Horizonte de Tiempo: Para 2018.

Los puntos anteriores de este capítulo representan una dirección de lo que se necesita alcanzar. Centrados en Kaplan y Norton (2008), es momento de “realizar un análisis externo e interno que incluye una evaluación amplia de sus propias capacidades y desempeño en relación con los de sus competidores, así como también su posicionamiento con respecto a las tendencias de la industria”. Los dos análisis indicados por los autores, corresponden al “análisis estratégico” de la investigación y serán desarrollados en los siguientes capítulos.

1.4. Alineamiento de los pilares estratégicos de la principal y las unidades

Las figuras 1 y 2, muestran la visión y misión de cada nivel organizativo en análisis (Corporación, Sede Puerto Montt y Escuela de IICG). El alineamiento de las declaraciones de pilares estratégicos de la principal con las otras dos “unidades organizativas”, son el resultado del análisis crítico constructivista realizado en los todos los puntos anteriores de este capítulo. El alineamiento y definición de los pilares estratégicos para la Escuela de IICG, serán la base para la formulación estratégica de la Escuela, en consecuencia su CMI.

Misión

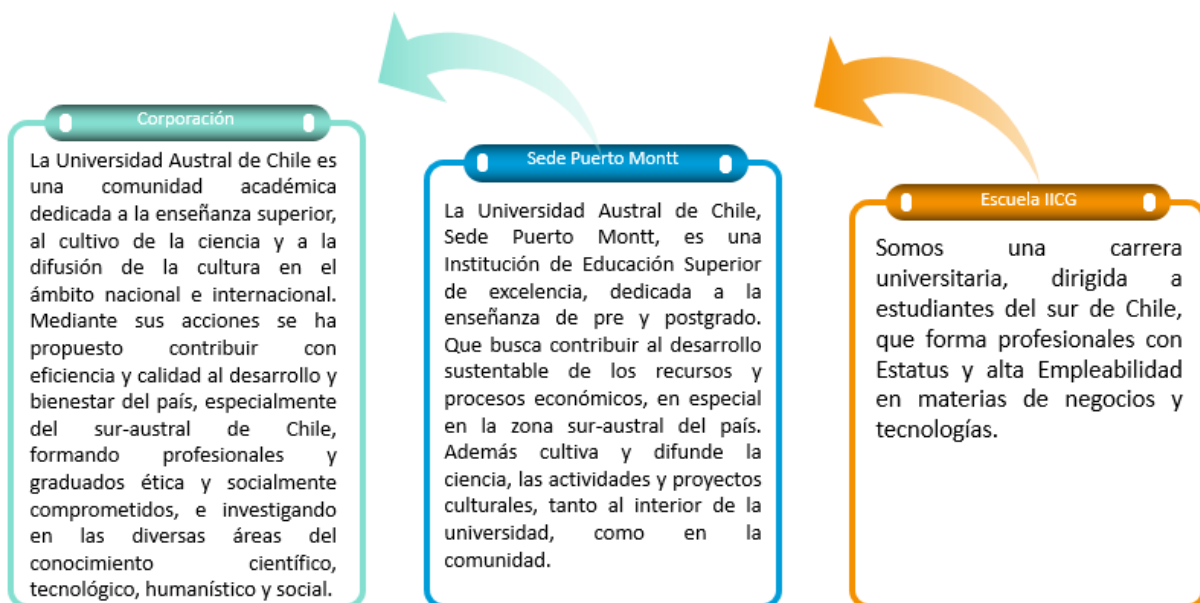


Figura 1: Alineamiento de las misiones de los tres niveles Institucionales en análisis.

Visión

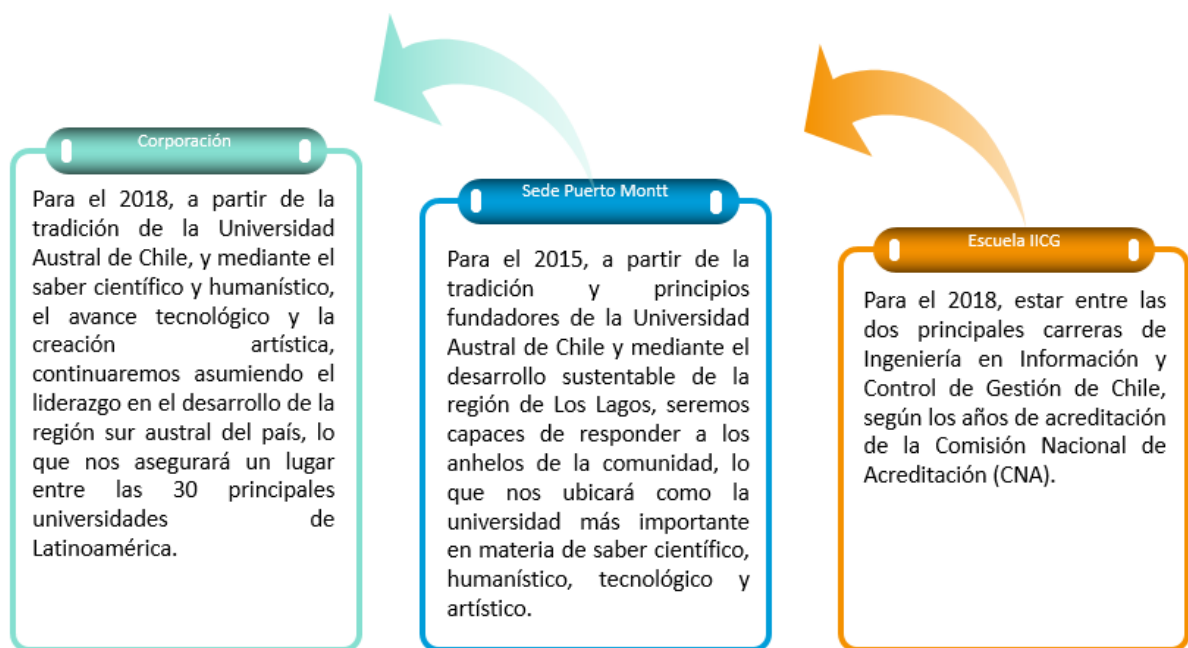


Figura 2: Alineamiento de las visiones de los tres niveles Institucionales en análisis.

1.5. Análisis Estratégicos de la Escuela de IICG

Tanto el análisis externo como interno de la Escuela de IICG, será la base del análisis FODA (Metodología de estudio de la situación de una organización). **En el capítulo 1.6 se analiza lo externo**, para ello se utiliza el análisis PESTEL (Técnica de análisis estratégico), las “Cinco Fuerzas de Porter” (Modelo estratégico) y un “Análisis de Competitividad”. **En el capítulo 1.7 se analiza lo interno**, para ello se utiliza la “Cadena de Valor” (Modelo teórico que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial generando valor al cliente final) y se identifican los “Factores Críticos de Éxito”.

En cada uno de los análisis se determinan los componentes principales del FODA, en lo externo, oportunidades y amenazas; y en lo interno, fortalezas y debilidades. El análisis FODA permitirá identificar las estrategias del “mapa estratégico”, para ello se utilizará la matriz MAFE (Metodología para determinar estrategias, con origen en la matriz FODA). Todos los mapas estratégicos serán confeccionados con la técnica en desdoblamiento del Cuadro de Mando Integral. Ver figura 3.



Figura 3: Proceso de análisis de las variables, para determinar los objetivos estratégicos.

1.6. Análisis estratégico EXTERNO de la Escuela de IICG

Conforme a Kaplan y Norton (2008), sabemos que se necesita comprender el impacto de nuestra y operaciones a nivel macro e industrial. El análisis **(a) PESTEL** es adecuado, porque refleja los componentes políticos, económicos, sociales y tecnológicos, ambientales y legales. Posteriormente se incluye un “examen a nivel industrial de la economía de la industria utilizando marcos como las **(b) Cinco Fuerzas de Michael**

Porter. “El análisis de la industria debería incluir además un resumen” de su **(c) Situación Competitiva** en la industria.

a. Análisis PESTEL

En la siguiente tabla (Nº I) se identifican las características propias del entorno de la Escuela de IICG. Estas características se convierten en factores clave, pudiendo determinar el éxito o fracaso en la implantación de la estrategia de la Escuela de IICG. Se han identificado los principales componentes para el análisis PESTEL. Las dimensiones “NA” (no aplica), existen, no obstante, no se han utilizado, con el fin de agilizar y optimizar los resultados del modelo.

Tabla I: Análisis PESTEL de la Escuela de IICG.

ANÁLISIS EXTERNO PESTEL	
<u>ANÁLISIS POLÍTICO</u> <ul style="list-style-type: none"> • PROLIFERACIÓN DE UNIVERSIDADES ESTATALES REGIONALES. 	<u>ANÁLISIS ECOLÓGICO</u> <ul style="list-style-type: none"> • NA
<u>ANÁLISIS SOCIAL</u> <ul style="list-style-type: none"> • INTERÉS POR PERMANECER EN LA REGIÓN. 	<u>ANÁLISIS TECNOLÓGICO</u> <ul style="list-style-type: none"> • ALTA TASA DE RENOVACIÓN TECNOLÓGICA EN CHILE.
<u>ANÁLISIS ECONÓMICO</u> <ul style="list-style-type: none"> • ALTA TASA DE EMPLEABILIDAD. 	<u>ANÁLISIS LEGAL</u> <ul style="list-style-type: none"> • NORMATIVA DE ACREDITACIÓN. • NUEVAS POLÍTICAS GUBERNAMENTALES.

Los factores clave identificados a través de PESTEL y categorizados por las dos dimensiones externas del FODA son los siguientes (tabla Nº II):

Tabla II: Factores clave del PESTEL, desde las dimensiones externas del FODA.

FODA: 1RA DIMENSION EXTERNA – PESTEL-		
OPORTUNIDAD	AMENAZA	DIMENSIÓN
• NA	• PROLIFERACIÓN UNIVERSIDADES ESTALES.	POLÍTICA
• ALTA TASA DE EMPLEABILIDAD.	• NA	ECONÓMICA
• INTERÉS POR PERMANECER EN LA REGIÓN.	• NA	SOCIAL
• ALTA TASA DE RENOVACIÓN TECNOLÓGICA.	• NA	TECNOLÓGICA
• NA	• NA	ECOLÓGICA
• NA	• NORMATIVA DE ACREDITACIÓN. • NUEVAS POLÍTICAS GUBERNAMENTALES	LEGAL

b. Análisis las Cinco Fuerzas de Porter

El Análisis Porter de las “Cinco Fuerzas” es un modelo estratégico (1979), en que existen cinco fuerzas que determinan las consecuencias de viabilidad, a largo plazo, de un mercado o de algún segmento de éste. En este caso, la Escuela de IICG debe evaluar sus objetivos y recursos frente a éstas cinco fuerzas que rigen la competencia de la industria. Bajo esta metodología, la intensidad del sector de carreras de Ingeniería en Información y Control de Gestión y sus equivalentes, es **media**. Los resultados del análisis, se describen en las siguientes tablas (Nº del III al X). Nótese que el puntaje va desde 1 a 5, donde la puntuación mayor dependerá del nivel de cada fila.

Tabla III: Cinco Fuerzas de Porter, Amenazas Nuevos Entrantes, Escuela de IICG.

AMENAZA DE NUEVOS ENTRANTES	NIVEL	1	2	3	4	5	NIVEL
Economías de Escala	PEQUEÑA					5	GRANDES
Diferenciación del Producto	ESCASA					5	IMPORTANTE
Requerimientos de Capital	BAJO			3			ALTOS
Costo de Cambio	BAJO					5	ALTO
Acceso a canales de Distribución	AMPLIO					5	RESTRINGIDO
Ventajas en costo independiente a la escala	PEQUEÑA			3			GRANDES
Producción Gubernamental	INEXISTENTE	1					ALTA
Historia de represalias	ESCASA	1					IMPORTANTE
Firmas establecidas c/recursos p/luchar	POCA	1					MUCHAS
Firmas estab.c/comprom. y activos de difícil liq.	BAJO	1					ALTOS
Precio de entrada disuasivo	INEXISTENTE		2				EXISTENTE
Propiedad de barreras de entrada	INEXISTENTE	1					ALTAS
Crecimiento de la industria	ALTO	1					BAJO

Tabla IV: Cinco Fuerzas de Porter, Rivalidad entre Competidores, Escuela de IICG.

RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES	NIVEL	1	2	3	4	5	NIVEL
Nº de Competidores igualmente equilibrados	IMPORTANTE					5	BAJO
Crecimiento relativo a la Industria	LENTO				4		RAPIDO
Costo Fijo o de Almacenamiento	ALTO					5	BAJO
Diferenciación o costo de cambio de clientes	BAJA	1					ALTA
Aumentos de Capacidad	GRANDES INCREMENTOS					5	PEQ. INCREMENTOS
Diversidad de Competidores	ALTA					5	BAJA
Intereses Estratégicos	ALTOS		2				BAJOS
BARRERAS DE SALIDA:							
Especialización de Activos	ALTA				4		BAJA
Costo de Salida por una vez	ALTO				4		BAJO
Interrelación Estratégica	ALTA	1					BAJA
Barreras Emocionales	ALTAS	1					BAJAS
Restricciones Gubernamentales y sociales	ALTAS					5	BAJAS

Tabla V: Cinco Fuerzas de Porter, Poder de los Compradores, Escuela de IICG.

PODER DE LOS COMPRADORES	NIVEL	1	2	3	4	5	NIVEL
% de compras en costos del comprador	ALTO			3			BAJO
% de compras en ventas del vendedor	ALTO			3			BAJO
Diferenciación del producto comprado	BAJA					5	ALTA
Costo de Cambio del comprador	BAJO					5	ALTO
Rentabilidad de los Compradores	BAJA			3			ALTA
Contribución compras a calidad/servicio del compr.	GRAN FRACCION	1					PEQ. FRACCION
Grado de información del comprador	ALTA			3			BAJA
Posibilidad del comprador de afectar al cons. Final	ALTA			3			BAJA

Tabla VI: Cinco Fuerzas de Porter, Poder de los Proveedores, Escuela de IICG.

PODER DE LOS PROVEEDORES	NIVEL	1	2	3	4	5	NIVEL
N° de Proveedores Importantes	ESCASOS	1					MUCHOS
Disponibilidad de Sustitutos	BAJA			3			ALTA
% de compras en ventas del proveedor	ALTO	1					BAJO
% de compras en costos de la Industria	ALTO				4		BAJO
Costo de Cambio de Proveedor	ALTO					5	BAJO
Amenaza Prov. Integración Adelan.	ALTAS					5	BAJAS

Tabla VII: Resumen de las Cinco Fuerzas de Porter, Disponibilidad de Sustitutos, Escuela de IICG.

DISPONIBILIDAD DE SUSTITUTOS	NIVEL	1	2	3	4	5	NIVEL
Disponibilidad de sustitutos cercanos	IMPORTANTE		2				ESCASA
Costos de cambio del usuario	BAJOS					5	ALTOS
Rentab. y Agres. del productos sustitutos	ALTAS				4		BAJAS
Precio/valor del sustituto	ALTO					5	BAJO

En resumen, el resultado por cada fuerza del modelo de Porter, trae el siguiente resultado de intensidad:

Tabla VIII: Evaluación General, resumen intensidad de la Cinco Fuerzas del sector educacional de Ingeniería en Información y Control de Gestión.

ANÁLISIS EXTERNO CINCO FUERZAS DE PORTER		
Fuerzas de la Industria	Puntaje Promedio	Intensidad
Amenazas de nuevos entrantes	2,62	Media
Rivalidad entre competidores	3,50	Media
Rivalidad entre compradores	3,25	Media
Poder de los proveedores	2,67	Media
Disponibilidad de sustitutos	4,00	Bajo

El análisis por cada fuerza de Porter se encuentra en la tabla N° IX.

Tabla IX: Análisis de las cinco fuerzas de Porter.

Cinco Fuerzas de Porter -Escuela de IICG – Universidad Austral de Chile

- **Amenaza nuevos entrantes y barreras de entrada**

La amenaza de nuevas Escuelas de IICG entrantes, es de intensidad “media”.

Según Ortiz (2015) “existe una creciente demanda de profesionales con competencias tecnológicas y de negocios en el mercado”. No obstante, la oferta de la Región Sur Austral de Chile no evidencia mayores señales de activación. Además, se debe considerar, que para las actuales instituciones el ingresar a este segmento “no reviste una barrera de entrada alta”.

Con todo, al ser un sector atractivo, con barreras bajas de ingreso. El aumento de la oferta, en los próximos años, es inminente. Esto se avala con la creciente oferta educacional en otros sectores del país, tal como la Universidad de Valparaíso (2016), La Universidad de Talca (2014) y La Universidad Santo Tomas (2014). Lo que representa un inicio lento, pero potencialmente muy interesante para nuevos entrantes.

Los posibles entrantes en la zona sur Austral: Universidades: Inacap, Los Lagos, Aconcagua, San Sebastián, Santo Tomas; Institutos: Valle Central, AIEP, y la La Araucana.

- **Rivalidad entre competidores existentes**

Las universidades más relevantes que participan en sector disciplinar son: Tarapacá (Arica), Arturo Prat (Iquique), Católica del Norte (Antofagasta y Coquimbo), De Chile (Santiago), Diego Portales (Santiago) y Finis Terrae (Santiago).

La rivalidad entre los competidores del sector es “media”.

Es un sector en etapa de crecimiento, con un mercado inmenso. Hoy existe un ambiente colaborativo entre las universidades participantes de la disciplina. La rivalidad existente se encuentra entre carreras de ingenierías, que buscan posicionar su especialidad sobre otra. Además existe rivalidad entre universidades, que buscan posicionarse su marca sobre la otra. Específicamente en la zona austral de Chile, la rivalidad se encuentra entre especialidades y marcas.

Según las estadísticas del Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educacional, las postulaciones (2016) en IICG de la UACH han crecido un 30% respecto al año anterior. Crecimiento importante respecto a otras especialidades equivalentes de la misma universidad.

Tabla X: Análisis de las cinco fuerzas de Porter (CONTINUACIÓN).

- **Poder de negociación de los compradores (Beneficiarios)**

El poder de negociación de los compradores es de intensidad “media”.

La elección de una carrera profesional, por parte del alumno, la realiza sobre la base de distintos atributos. Los atributos más relevantes que el alumno valora son el “Estatus” que conlleva estudiar IICG y el nivel de “empleabilidad” que obtendrá.

Una vez que el alumno ingresa a la carrera, inicia un proyecto único y continuo. El renunciar a este proyecto implica un alto costo financiero y social. Por lo que su poder de negociar es casi inexistente.

Con todo, en los últimos años, en virtud de distintos movimientos estudiantiles y sociales, se ha visto un gran poder para negociar. Negociación que se enmarca en un colectivo, hacia las políticas educacionales del país. Son negociaciones globales, y afectan en forma transversal a la universidad. Es poder de negociación limitado.

- **Poder negociador de los proveedores.**

La intensidad de esta dimensión es “media”. La dificultad principal se centra en encontrar profesionales de ciertas especialidades.

Hoy en día existen especialidades con oferta limitada, lo que dificulta la negociación con ciertos profesionales. Lo anterior, conlleva a optar a profesionales sustitutos, que no siendo lo óptimo, logran resultados favorables para alcanzar el perfil de egreso declarado.

En relación a activos capitalizables, generadores del servicio, la oferta es amplia, no revirtiendo dificultades de negociación (muebles, inmuebles, herramientas e insumos).

Si consideramos al Estado, a través del Ministerio de Educación, un proveedor de la Universidad, en ese caso, sí, existe un gran poder. Poder que solo se puede contener a través del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, el cual logra apalancar grandes presiones hacia el funcionamiento de la universidad, pero que no siempre logran su cometido.

- **Amenaza de Sustitutos**

La intensidad de amenaza de nuevos sustitutos es “baja”.

Existe una alta diferenciación de la carrera, entonces la disponibilidad de sustitutos cercanos es baja. Solo si el alumno o empleador no logra reconocer o apreciar la propuesta de valor, solo entonces decidirá optar por otra carrera de especialidad.

Los costos financieros y sociales de cambio de un alumno, son elevados. Por lo que buscar un sustituto es solo altamente probable al momento de matricularse. En la práctica, y según datos de la Dirección Académica de la UACH, menos de un 6% de los alumnos renuncian a la carrera por otra carrera sustituta.

En consecuencia, los factores clave identificados a través de las cinco fuerzas de Porter y categorizados por las dos dimensiones externas del FODA son los siguientes (tabla N° XI). Nótese que solo hemos seleccionado la variable o factor más relevante para efectos de nuestro análisis.

Tabla XI: Factores clave “5 Fuerzas de Porter”, desde las dimensiones externas del FODA.

FODA: 2DA DIMENSION EXTERNA – 5 FUERZAS DE PORTER-		
OPORTUNIDAD	AMENAZA	FUERZAS DE LA INDUSTRIA
<ul style="list-style-type: none"> • ESCASES DE PROFESIONALES DEL PERFIL IICG. 	<ul style="list-style-type: none"> • NA 	AMENAZA NUEVOS ENTRANTES

c. Análisis de la Posición Competitiva

Sobre la base de distintos datos relacionados con las siete carreras IICG existentes en Chile el año 2015 (ver anexo B), se analiza su posición competitiva (ver figura 4). Cada burbuja representa el grado de competitividad de cada universidad en el sector. A mayor tamaño de las burbujas, mayor es el grado de competitividad.

Se utilizaron tres dimensiones para cuantificar la gráfica: primero, el ranking de cada universidad (Fuente: revista América y Economía, 2014). Los otros ejes se representan bajo dos variables: El “número de vacantes” representa la demanda de este servicio; la “Antigüedad” representa la experiencia y madurez de la Escuela. Se reconoce que estas dimensiones utilizadas, podrían no ser las ideales, pero el reemplazarlas será factible en la medida que este sector madure más y entonces se cuente con otra información.

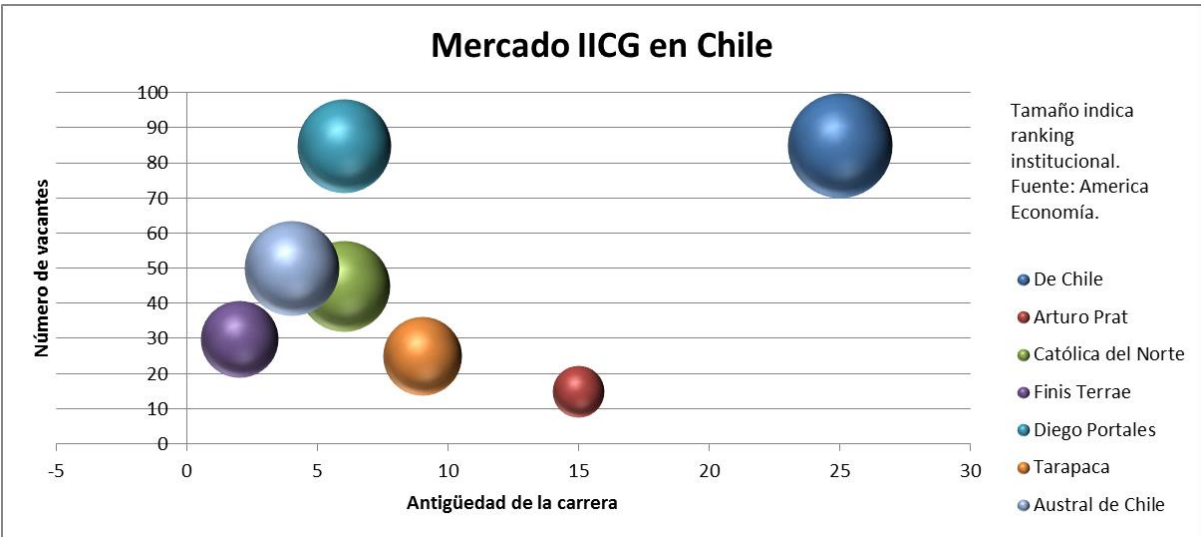


Figura 4: Posición competitiva del sector de carreras de IICG en Chile.

En consecuencia, los factores clave identificados a través del análisis de competitividad de la Escuela de IICG y categorizados por las dos dimensiones externas del FODA son los siguientes (Tabla N° XII).

Tabla XII: Factores clave, análisis de competitividad, desde dimensiones externas del FODA.

FODA: 3RA DIMENSION EXTERNA – POSICIÓN COMPETITIVA-		
OPORTUNIDAD	AMENAZA	DIMENSIONES COMPETITIVAS CLAVES
<ul style="list-style-type: none"> • ESCASES DE PROFESIONALES CON PERFIL DE IICG. 	<ul style="list-style-type: none"> • DESCONOCIMIENTO DEL MERCADO SOBRE LA ESPECIALIDAD. 	ANTIGÜEDAD DE LA CARRERA

d. Resumen FODA desde la dimensión Externa

Tabla XIII: FODA Externo de la Unidad IICG. Agrupa Tablas II: Análisis PESTEL; X: Cinco Fuerzas de PORTER y XII: Posición Competitiva.

OPORTUNIDAD	AMENAZA
<ul style="list-style-type: none"> • ALTA TASA DE EMPLEABILIDAD. • INTERÉS POR PERMANECER EN LA REGIÓN. • ALTA TASA DE RENOVACIÓN TECNOLÓGICA. • ESCASES DE PROFESIONALES CON PERFIL DE IICG. 	<ul style="list-style-type: none"> • PROLIFERACIÓN UNIVERSIDADES ESTATALES. • DESCONOCIMIENTO DEL MERCADO SOBRE LA ESPECIALIDAD.

A continuación, describiremos el análisis estratégico interno de la Escuela de IICG, que es el 50% restante para completar nuestro FODA.

1.7. Análisis estratégico INTERNO de la Escuela de IICG

De acuerdo a Kaplan y Norton (2008), “el análisis interno examina el desempeño y las capacidades de una organización”. Y en este contexto, es que el **(a) “Análisis de la cadena de valor”** es de gran utilidad para nuestra formulación estratégica.

La cadena de valor ayudará a identificar “aquellas actividades que se desea realizar de un modo distinto o mejor que los competidores, para establecer una ventaja competitiva sustentable”.

Según Muñiz y Monfort (2005), existe un conjunto de factores determinantes al momento de obtener resultados de parte de los responsables, son los **(b) “factores críticos de éxito”**, que sirven para ayudar a identificar los objetivos estratégicos y es el equipo de dirección el primer responsable de su identificación.

a. Cadena de Valor de la Escuela de IICG

Centrados en Charles, Hill y Gareth (2009) el concepto de cadena de valor, se refiere a la idea de que una organización es una cadena de actividades o procesos que transforman los insumos en productos o servicios. Estas actividades se dividen en: de apoyo (Tabla N° XIV) y primarias (Tabla N° XV y XVI). Gráficamente ver Figura 5.

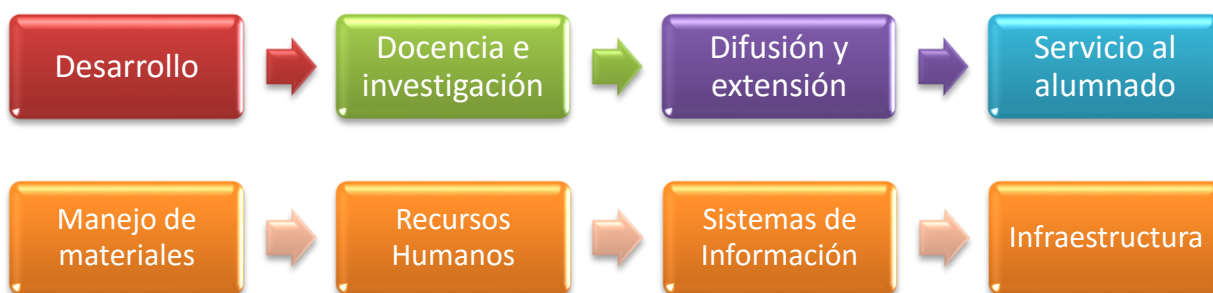


Figura 5: Actividades de Primarias (parte superior) y actividades de Apoyo (parte inferior) de la Cadena de Valor de la Escuela de IICG.

Tabla XIV: Actividades de Apoyo. Cadena de Valor de Escuela de IICG.

- **Actividades de Apoyo de la Escuela de IICG:**

Actividades que agregan valor al servicio pero que no están directamente relacionadas con la docencia e investigación y difusión, sino que más bien sirven de apoyo a las actividades primarias.

Manejo de Materiales (Logística):

Esta actividad se maneja principalmente en forma centralizada. Existen dos direcciones, que funcionalmente se preocupan de ello. Dirección de Administración y Dirección Académica. La primera apoya, principalmente, a través de los departamentos de mantención, soporte computacional y proveedores. La segunda dirección apoya con los departamentos de lenguaje, registro de matrículas, y biblioteca.

Todos los departamentos nombrados coordinan la entrega en tiempo y forma, de herramientas, insumos y materiales para los procesos formativos principalmente.

No se detectan falencias, y existen normas y procedimientos expeditos que ayudan a generar la propuesta de valor.

Recursos Humanos:

Son actividades que se manejan desde la Escuela de IICG y otras en forma centralizada.

Las actividades de búsqueda y contratación de docentes, para el área de lenguaje, son administradas directamente por la Dirección Académica. Las actividades de búsqueda, contratación y desarrollo de docentes para asignaturas matemáticas y estadísticas son administradas desde el Centro de Docencias y Ciencias Básicas. Algunos servicios de docencia para asignaturas disciplinares como marketing y recursos humanos, son entregados por otras Escuelas que poseen especialistas en la disciplina. Según cifras de la Dirección de Escuela de IICG, solo un 55% de los docentes de la misma, son contratados por ellos mismos, son profesores asociados control de gestión, analítica de datos, procesos de negocios y tecnología.

El desarrollo de docentes, en formación de postgrado, se propone a Vicerrectoría desde la Escuela. Si la propuesta se ajusta al plan estratégico de la Escuela y de la Sede Puerto Montt, entonces se analiza los requisitos administrativos, y se autoriza el inicio de un programa de perfeccionamiento.

El proceso de contratación de docentes por la Escuela de IICG, destaca por la rigurosa selección, que entre otras características, busca habilidades que estén directamente correlacionadas con las competencias que busca el perfil de egreso de la carrera.

La motivación de los docentes es actualmente alto. Se representa por tres pilares, relaciones personales, el desarrollo académico y la compensación de sus resultados.

Tabla XV: Actividades de Apoyo y primarias. Cadena de Valor de Escuela de IICG.
(CONTINUACIÓN).

- **Actividades de Apoyo de la Escuela de IICG:**

Actividades que agregan valor al servicio pero que no están directamente relacionadas con la docencia e investigación y difusión, sino que más bien sirven de apoyo a las actividades primarias.

Sistemas de Información:

Existen distintos sistemas de información corporativos, destaca entre los que apoyan la propuesta de valor: El sistema Administrativo, capaz de administrar el avance curricular del alumno, ofertar cursos, administrar salas y horarios, entre otras funciones. Y el sistema Siveduc, capaz de administrar los cursos y su interrelación con los alumnos.

Otros sistemas de información se relacionan con el uso de libros en biblioteca, más otros sistemas más informales, pero no por ello menos serios, que es el uso de información a través de redes sociales, youtube, entre otros. Se puede destacar que el uso de sistemas informales ha permitido llegar al alumno de una forma rápida y masiva, sin embargo se privilegia el uso de la intranet para aspectos formales del proceso educativo.

Infraestructura:

Esta actividad se destaca por que la Escuela de IICG está inserta en una organización con pocos niveles verticales en el organigrama, y emula el funcionamiento de una facultad, sin desmedro a su categoría de "Sede". La Sede posee independencia financiera, que facilita la toma decisiones relativas a la obtención y aplicación de recursos en la Escuela de IICG.

El sistema de control financiero y académico de la Escuela de IICG responde a una estructura matricial, con presupuestos y reglamentos claramente definidos, ambos diseños responden a las buenas prácticas de la corporación. La cultura organizacional de la Escuela de IICG responde a un modelo dinámico, alejado de la burocracia del modelo público, orientado a resultados. Siendo una característica marcada de las Escuelas de Negocios de la Sede, lo que contrasta con la corporación, que sigue un modelo a veces burocrático, propio de algunas universidades públicas tradicionales.

En lo legal, la Sede agrega valor en forma centralizada, es decir, posee profesionales jurídicos que apoyan todos los procesos operacionales del establecimiento.

- **Actividades de primarias de la Escuela de IICG:**

Actividades que están directamente relacionadas con la producción y difusión del servicio:

Desarrollo (Investigación y Desarrollo):

Este proceso se refiere a la generación de servicios, en este caso, la actualización constante de un plan curricular de acuerdo al perfil profesional de la carrera de IICG (es una actividad radicada en la Escuela).

Además, en esta Escuela, se diseñan otros servicios generadores de valor, como es el caso de las asesorías profesionales empresas externas. Otro servicio es el diseño de planes de difusión, basados en la experiencia del "área de difusión" y de los funcionarios propios, hoy encargados de esta función.

Tabla XVII: Actividades Primarias. Cadena de Valor de Escuela de IICG.

El “desarrollo” es una función de la Escuela y que está en una búsqueda constante de un mejor diseño o desarrollo de las actividades. Es un proceso constante de cómo agregar valor a los beneficiarios y mejorar la estructura de costos de la misma Escuela de IICG. Cabe mencionar que la Investigación, en este caso, se trata de la actualización permanente del perfil de egreso o la actualización de programas de estudios que buscan asegurar el alcanzar las competencias definida en el mismo perfil.

En este ámbito cabe considerar la innovación en metodologías activas de aprendizaje y las reformas curriculares.

Docencia (Producción):

La docencia como proceso, se materializa cuando se ofrece el servicio de educación a los beneficiarios. En la medida de que el proceso se realiza con eficiencia, entonces ayuda a optimizar la estructura de costos de la Escuela.

Se debe agregar que la Escuela de IICG, realiza actividades congruentes con la alta calidad del servicio de la Corporación, lo cual ha conducido a su diferenciación y costos competitivos respecto a la competencia.

En esta dimensión está presente el aseguramiento de la calidad de los servicios. Actividad que se retroalimenta mutuamente con el “Proceso Formativo”. Se trata de la aplicación de una serie de indicadores de la Comisión Nacional de Acreditación.

La calidad en la Educación Superior en Chile se encuentra a cargo de una serie de organismos, entre ellos la CNA, la cual otorga una serie de años de acreditación mediante el cumplimiento de un conjunto de criterios previamente establecidos.

Difusión (Marketing y ventas):

Este proceso contribuye al valor, a través de la difusión y el posicionamiento de la marca IICG-UACH. La Escuela participa de la difusión a través de charlas y ferias, además participa de extensión a través de investigaciones aplicadas, auspicio actividades deportivas y otros eventos públicos.

La Escuela de IICG durante los últimos 5 años ha buscado posicionar su marca, otorgándole una imagen corporativa sólida, seria y juvenil. La marca ha trascendido fronteras (en Bolivia, La Universidad Autónoma Gabriel Moreno), quienes han buscado distintos nexos con IICG de la UACH. Pero sin duda la mayor trascendencia está a través de la ALICG, Asociación Latinoamericana de Información y Control de Gestión, y centros de alumnos asociados, que en suma, han generado una sinergia y posición ventajosa al interior de las universidades Chilenas relacionadas.

Servicios al Alumnado (Servicio al Cliente):

Esta actividad contribuye a la valorización de los beneficiarios frente al servicio otorgado por la Escuela de IICG. En la Escuela de IICG existe una estructura administrativa que facilita los procesos financieros con el mismo beneficiario. Se agrega una oficina que tramita solicitudes de índole académico y un área de vinculación con egresados.

En este ámbito, IICG de la UACH es nueva, es decir, sus primeros titulados estarán en marzo de 2016. Por lo que no hay una historia pasada a referir, no obstante la Escuela planea ofrecer una atención, después de titulados, muy vinculante. Capaz de resolver problemas y facilitar la unión con sus egresados.

En consecuencia, los factores clave identificados a través de la “Cadena de Valor” de la Escuela de IICG y categorizados por las dos dimensiones internas del FODA son los siguientes (Tabla N° XVII). Nótese que solo se destacan los componentes principales para efectos de análisis:

Tabla XVII: Factores clave, Cadena de Valor, desde las dimensiones interna del FODA.

FODA: 1RA DIMENSION INTERNA – CADENA DE VALOR-		
FORTALEZAS	DEBILIDADES	TIPO DE ACTIVIDAD
<ul style="list-style-type: none"> ALTO INTERÉS DE DOCENTES POR CAPACITACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> NA 	APOYO
<ul style="list-style-type: none"> ACTUALIZACIÓN DEL PERFIL DE EGRESO. 	<ul style="list-style-type: none"> NA 	PRIMARIAS

b. Factores Críticos de Éxito

El equipo directivo de la Escuela de IICG determinó sus “Factores Críticos de Éxito” (FCE). El resultado fue el siguiente (tabla XVIII).

Tabla XVIII: Factores Críticos de Éxito, ordenados por perspectivas, de la Escuela de IICG.

ANÁLISIS INTERNO: FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO	
FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO	PERSPECTIVAS
<ul style="list-style-type: none"> FORTALEZA FINANCIERA. 	Financiera
<ul style="list-style-type: none"> PROFESIONAL PREPARADO 	Del Cliente
<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMAS DE DIFUSIÓN EXITOSOS. CALIDAD PROCESO FORMATIVO. 	De los procesos
<ul style="list-style-type: none"> FORMACIÓN PROFESIONAL DE DOCENTES. ALIANZAS ESTRATÉGICAS. 	De los recursos

En consecuencia, los factores clave identificados, y más relevantes, a través de los “Factores Críticos de Éxito” (FCE) de la Escuela de IICG y categorizados por las dos dimensiones internas del FODA son los siguientes (tabla XIX).

Tabla XIX: FCE desde dimensiones internas del FODA.

FODA: 2DA DIMENSION INTERNA –FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO-		
FORTALEZA	DEBILIDADES	PERSPECTIVAS
<ul style="list-style-type: none"> FORTALEZA FINANCIERA. 	<ul style="list-style-type: none"> NA 	FINANCIERA
<ul style="list-style-type: none"> PROFESIONAL COMPETENTE. 	<ul style="list-style-type: none"> NA 	DEL CLIENTE
<ul style="list-style-type: none"> PROGRAMAS DE DIFUSIÓN. PROCESO FORMATIVO DE EXCELENCIA.. 	<ul style="list-style-type: none"> NA 	DE LOS PROCESOS
<ul style="list-style-type: none"> NA 	<ul style="list-style-type: none"> ALIANZAS FORMACIÓN PROFESIONALES DOCENTES. 	RECURSOS

c. Resumen FODA desde la dimensión Interna

Tabla XX: FODA Interno IICG. Agrupa Tablas XVII: Cadena de Valor y XIX: FCE.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">• ALTO INTERÉS DE DOCENTES POR CAPACITACIÓN.• ACTUALIZACIÓN DEL PERFIL DE EGRESO.• FORTALEZA FINANCIERA.• PROFESIONAL PREPARADO.• PROGRAMAS ESPECIALES DE DIFUSIÓN.• PROCESO DE FORMACIÓN RIGUROSO.	<ul style="list-style-type: none">• NECESIDAD DE ALIANZAS.• FALTA DE ACADÉMICOS CON POSTGRADO.

1.8. Identificación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

De acuerdo con Kaplan y Norton (2008), una vez desarrollados los análisis externos e internos, se debe continuar en la planificación estratégica con la identificación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA). Los autores mencionan que es probable que sea la primera y más importante de todas las herramientas del análisis de la estrategia. A buena hora, esta tarea ya se viene desarrollando en los dos capítulos anteriores.

La tabla XXI despliega el FODA en su totalidad, y es un resumen de las tablas XIII y XX. La tabla XXII corresponde al FODA desde las perspectivas del Cuadro de Mando Integral.

El FODA ayudará a comprender los temas clave que la Escuela de IICG debe considerar para formular la estrategia.

Ponce, Humberto (2006), nos dice que el FODA es un instrumento que puede considerarse una herramienta sencilla, que permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de la organización. Constituyendo la base o punto de partida para la formulación o elaboración de estrategias, dado que desde esta matriz se pueden obtener nuevas matrices, que son el marco analítico para generar las estrategias en cuestión.

Muñiz y Monfort (2005), agregan que los análisis previos a la planificación estratégica requieren de análisis externos e internos. Los resultados se convertirán en los componentes del análisis FODA, los cuales se deben relacionar en el mismo instrumento.

Tabla XXI: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) de la Escuela de IICG.

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • INTERÉS POR PERMANECER EN LA REGIÓN. • ALTA TASA DE EMPLEABILIDAD. • ALTA TASA DE RENOVACIÓN TECNOLÓGICA. • ESCASES DE PROFESIONALES CON PERFIL DE IICG. 	<ul style="list-style-type: none"> • PROLIFERACIÓN UNIVERSIDADES ESTATALES. • DESCONOCIMIENTO DEL MERCADO SOBRE LA ESPECIALIDAD.
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • ALTO INTERÉS DE DOCENTES POR CAPACITACIÓN. • ACTUALIZACIÓN DEL PERFIL DE EGRESO. • FORTALEZA FINANCIERA. • PROFESIONAL PREPARADO. • PROGRAMAS ESPECIALES DE DIFUSIÓN. • PROCESO DE FORMACIÓN RIGUROSO. 	<ul style="list-style-type: none"> • NECESIDAD DE ALIANZAS. • FALTA DE ACADÉMICOS CON POSTGRADO.

Tabla XXII: Matriz FODA organizada según las perspectivas del CMI.

	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas
Financiera	<ul style="list-style-type: none"> • FORTALEZA FINANCIERA. 	<ul style="list-style-type: none"> • NA 	<ul style="list-style-type: none"> • NA 	<ul style="list-style-type: none"> • Na
Del Cliente	<ul style="list-style-type: none"> • PROFESIONAL TÉCNICAMENTE PREPARADO . 	<ul style="list-style-type: none"> • NA 	<ul style="list-style-type: none"> • ESCASEZ DE PROFESIONALES CON PERFIL DE IICG. • INTERÉS POR PERMANECER EN LA REGIÓN. • ALTA TASA DE EMPLEABILIDAD. • ALTA TASA DE RENOVACIÓN TECNOLÓGICA. 	<ul style="list-style-type: none"> • DESCONOCIMIENTO DEL MERCADO SOBRE LA ESPECIALIDAD. • PROLIFERACIÓN UNIVERSIDADES ESTATALES.
De los Procesos	<ul style="list-style-type: none"> • ACTUALIZACIÓN DEL PERFIL DE EGRESO. • PROGRAMAS ESPECIALES DE DIFUSIÓN. • PROCESOS DE FORMACIÓN RIGUROSOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • NA 	<ul style="list-style-type: none"> • NA 	<ul style="list-style-type: none"> • NA
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> • ALTO INTERÉS DE DOCENTES POR LA CAPACITACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> • FALTA DE ACADÉMICOS CON POSTGRADO. • NECESIDAD DE ALIANZAS. 	<ul style="list-style-type: none"> • NA 	<ul style="list-style-type: none"> • NA

1.9. Propuesta de Valor de la Escuela de IICG

Sobre la base del modelo de Kaplan y Norton (2008), y después de los análisis externos e internos, llega el momento de decidir cómo alcanzar la agenda de la Escuela de IICG ¿con qué objetivos? Existe abundante bibliografía sobre enfoques estratégicos, filosofías de mejoras operativas (calidad total, six sigma, normas ISO, entre otras), y que su complementación genera metodologías diseñadas para minimizar el riesgo. Al respecto, los autores toman una posición agnóstica para formular su propio enfoque y para elaborar sus estrategias. Este enfoque consiste en la confección de un mapa estratégico, para luego transformarlo en uno operativo por medio de un CMI de objetivos, indicadores, metas e iniciativas. Destacan que las distintas formas de enfoques estratégicos, operativos y de gestión del riesgo se pueden alcanzar en el mapa estratégico. Entonces, la determinación de la “propuesta de valor” de la unidad será el resultado del proceso de análisis previsto. Continuando con Kaplan y Norton (2004), una “propuesta de valor” específica en la “perspectiva del cliente” describe de qué modo la organización creará un valor diferenciado y sustentable para el segmento objetivo. “Elegir la propuesta de valor para el cliente es elemento central de la estrategia”. Entonces, resulta vital para nuestros propósitos identificar las estrategias vinculadas a la “propuesta de valor”.

Lo primero que se realizará será identificar los objetivos estratégicos a través de la matriz MAFE (Tabla XXIII). Donde “F, D, P y R” representan las perspectivas del CMI (Sustentabilidad, Del Cliente, Procesos y Recursos, respectivamente).

a. Estrategias Ofensivas (FO):

F1: Sustentabilidad Financiera (Fortaleza financiera con Alta tasa de empleabilidad); La carrera de IICG corresponde a una opción de pregrado con demanda creciente por parte de los alumnos. La demanda se traduce en el número de matrículas anuales suficientes para la sustentabilidad financiera del proyecto.

D1: Estatus (Profesional Preparado con Escasez de Profesional con perfil IICG, y con Alta tasa de renovación tecnológica); Los alumnos de la carrera IICG consideran que el prestigio que le proporciona la Universidad Austral de Chile, más su perfil egreso y una industria tecnológicamente dinámica, les otorga un estatus en el mercado laboral (futuros empleadores) y un estatus dentro del grupo social de personas de su medio.

D2: **Empleabilidad** (Profesional Preparado con Alta tasa de empleabilidad).

Los alumnos consideran que con el perfil de egreso que logran en la carrera de IICG más la alta demanda por titulados de IICG, obtendrán una alta empleabilidad en el mercado laboral (futuros empleadores).

P1: **Proceso Formativo** (Procesos de Formación Rigurosos con Alta tasa de renovación tecnológica). Los procesos internos de la carrera se regulan por el perfil profesional asociado, y que va evolucionando positivamente con la alta tasa de renovación tecnológica del mercado laboral.

P2: **Aseguramiento de la Calidad** (Actualización Sistemática del perfil de Egreso con Alta tasa de Empleabilidad). Los procesos de aseguramiento de calidad internos de pregrado favorecen la actualización del perfil de egreso del IICG, y permiten responder a la alta empleabilidad que genera el mercado laboral.

b. Estrategias Adaptativas (DO):

R1: **Capital Humano** (Falta de Académicos con Postgrado con Escasez de profesionales con perfil de IICG). Los procesos internos de la carrera requieren profesionales académicos que materialicen adecuadamente los procesos formativos vinculados a los programas curriculares, de esta forma es de vital importancia contar con el capital humano suficiente y necesario para alcanzar la misión de la carrera.

c. Estrategias Defensivas (FA)

P3: **Difusión** (Programas especiales de Difusión con Desconocimiento del mercado sobre la especialidad). Los programas de difusión de la carrera de IICG en la Universidad Austral de Chile Sede Puerto Montt, son imprescindibles para generar la demanda por parte de alumnos y empleadores.

d. Estrategias de Supervivencia (DA)

R2: **Alianzas** (Necesidad de Alianzas con Desconocimiento del mercado sobre la especialidad). Las alianzas entre la carrera de IICG con otras Instituciones Universitarias,

Instituciones de Enseñanza Media, Agrupaciones Gremiales, Proveedores de Conocimiento y Tecnología, y Empleadores, son clave para los procesos de calidad, difusión y actualización del perfil de egreso.

Tabla XXIII: Matriz MAFE, con perspectivas del CMI y sobre la base de “Ponce, Humberto. Contribuciones a la Economía”. Editorial Santo Tomas 2006.

MATRIZ MAFE	<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. F: Fortaleza financiera. 2. C: Profesional Preparado. 3. P: Actualización sistemática del perfil de egreso. 4. P: Programas especiales de difusión. 5. P: Proceso de formación Rigurosos. 6. R: Alto interés de Docentes por la capacitación. 	<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. R: Falta de académicos con postgrado. 2. R: Necesidad de Alianzas.
<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. C: Escasez de profesionales con perfil de IICG. 2. C: Interés por permanecer en la región. 3. C: Alta tasa de empleabilidad. 4. C: Alta tasa de renovación tecnológica. 	<p style="text-align: center;">Estrategias FO</p> <ol style="list-style-type: none"> a. F1: Sustentabilidad Financiera. (F1, O3). b. C1: Estatus. (F2, C1, C4). c. C2: Empleabilidad. (F2, O3). d. P1: Proceso Formativo. (F5, O4). e. P2: Aseguramiento de la Calidad. (F3, O3). 	<p style="text-align: center;">Estrategias DO</p> <ol style="list-style-type: none"> a. R1: Capital Humano. (D1, O1).
<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. C: Desconocimiento del mercado sobre la especialidad. 2. C: Proliferación Universidades estatales. 	<p style="text-align: center;">Estrategias FA</p> <ol style="list-style-type: none"> a. P3: Difusión. (F4, A1). 	<p style="text-align: center;">Estrategias DA</p> <ol style="list-style-type: none"> a. R2: Alianzas. (D2, A1).

La categorización de los objetivos estratégicos del MAFE, nos permite identificar con claridad, los objetivos relativos a la “perspectiva del cliente o destinatario”, estos son: “Estatus y Empleabilidad”. Agregaremos un tercer objetivo, D3, “Tasa de Postulantes”, lo hemos agregado para conectarnos con lo externo, como una medición de eficiencia.

En consecuencia, la propuesta de valor que hemos identificado, a través de los objetivos de la “perspectiva del cliente”, representan la fuente genérica de la ventaja competitiva que seguirá la Escuela de IICG, esto es la “Diferenciación Genérica”. Este resultado es congruente con la metodología de identificación de la estrategia de una compañía, planteada por Thompson y Strickland (2007), la que permite identificar la ventaja competitiva en curso y que también es contrastada con las declaraciones de los directivos de alto nivel de la Escuela de IICG.

En Conclusión, los objetivos estratégicos para la escuela de IICG son los listados en la Tabla XXIV.

Tabla XXIV: Objetivos estratégicos provenientes de la matriz MAFE.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PERSPECTIVAS
<ul style="list-style-type: none"> • F1: SUSTENTABILIDAD FINANCIERA 	SUSTENTABILIDAD
<ul style="list-style-type: none"> • D1: ESTATUS. • D2: EMPLEABILIDAD. • D3: TASA DE POSTULANTES. 	PROPUESTA DE VALOR
<ul style="list-style-type: none"> • P1: PROCESO FORMATIVO. • P2: ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD. • P3: DIFUSIÓN. 	DE LOS PROCESOS
<ul style="list-style-type: none"> • R1: CAPITAL HUMANO. • R2: ALIANZAS. 	RECURSOS

En consecuencia, la propuesta de valor se declara como sigue:

Declaración de la Propuesta de Valor

*“Nuestros procesos formativos generan profesionales con **Estatus** y con alta **Empleabilidad**, distinguiéndonos entre los mejores Ingenieros en Información y Control de Gestión del país”.*

La declaración de “Propuesta de Valor de la Escuela de IICG”, es el resultado, de los objetivos estratégicos identificados en la matriz MAFE (estrategia FO: D1 y D2). Ambos objetivos son concordantes con el perfil de egreso del Ingeniero en Información y Control de Gestión de la UACH.

El perfil de egreso dice “El Ingeniero(a) en Información y Control de Gestión, de la Universidad Austral de Chile, es un profesional especialista en el análisis de la dinámica organizacional, con orientación al alineamiento estratégico de ésta. Esto lo logra gracias a su capacidad de concebir, diseñar, implementar y operar procesos de negocio y sistemas de control de gestión

que faciliten la consecución de los objetivos estratégicos de la organización. Posee conocimientos sobre tecnologías y ciencias básicas, empresariales y sociales, que le permiten construir información, utilizando métodos analíticos que aportan a la adquisición de conocimiento para el aprendizaje organizacional. Este conocimiento le permite apoyar la toma de decisiones organizacionales con un enfoque tecnológico y de negocios. Su formación le permite evaluar, a partir de criterios ético-políticos, los contextos socioculturales de desempeño de la profesión, con orientación a la calidad y al desarrollo sustentable. El Ingeniero(a) en Información y Control de Gestión, de la Universidad Austral de Chile, es un profesional que posee compromiso ético y social con el entorno, pensamiento crítico, proactividad, responsabilidad y flexibilidad. Desarrolla su trabajo en forma autónoma o integrando equipos de trabajo inter y multidisciplinarios, donde puede asumir roles de liderazgo. Capacitado para identificar y resolver problemas de forma creativa e innovadora y para mantenerse actualizado en el ámbito de su profesión, posee herramientas de comunicación oral y escrita tanto en idioma español e inglés, lo que le permite desenvolverse efectivamente en un contexto global.”

Los atributos que se identifican en la propuesta de valor son “Estatus” (imagen) y “empleabilidad” (funcionalidad).

Descripción de los atributos de la Propuesta de Valor de la Escuela de IICG

*“Nuestros procesos formativos generan profesionales con **Estatus** y con alta **Empleabilidad**, distinguiéndose entre los mejores Ingenieros en Información y Control de Gestión del país”.*

Estatus: Atributo que emana del prestigio que ofrece la Universidad Austral de Chile. Prestigio que representa un recurso altamente valorado por la sociedad, tanto a nivel Nacional, como Sudamericano. Los alumnos reconocen que el Estatus que alcanzarán les entrega una mayor probabilidad de éxito en el medio laboral y social en el cual se desenvuelven.

Empleabilidad: Un profesional titulado de IICG de la UACH logra un distinguido potencial para incorporarse y permanecer en el mercado laboral. Este atributo lo obtiene por su perfil de egreso y por la demanda o interés que posee el mercado laboral por profesionales de Control de Gestión, y en especial por los Ingenieros en Información y Control de Gestión.

Hill y Jones (2009), establecen que la selección de los objetivos estratégicos, permite identificar aquellos que crean y sostienen la ventaja competitiva. En este caso, los objetivos

seleccionados para la “propuesta de valor” (Estatus y Empleabilidad) corresponden a la categoría de “estrategias de negocios”, en razón de que comprenden el tema competitivo general de la empresa y la forma en que se posiciona en el mercado para ganar una ventaja competitiva, “diferenciación genérica”.

Valores asociados a la Propuesta de Valor

Conforme a Hill y Jones (2009), los valores de una compañía establecen la forma en que los administradores y empleados deben conducirse, a fin de ayudar a que la organización “logre su misión”. En este contexto, se consideran parte de la base de la cultura organizacional. En esta dirección también son considerados parte de la ventaja competitiva de la organización. Según Kaplan y Norton (2008), los directivos requieren de una filosofía (valores) que guiará sus acciones y diseñarán sus aspiraciones en función (visión) de que tendrá un determinado impacto en los resultados.

Los valores asociados a la propuesta de valor de la Escuela de IICG, están alineados al cumplimiento de la misión de la Escuela. Recordemos primero la misión y revisemos los valores:

Misión: “Somos una carrera universitaria, dirigida a estudiantes del sur de Chile, que forma profesionales con Estatus y alta Empleabilidad en materias de negocios y tecnologías.”

Los valores declarados por la corporación, y sus unidades estratégicas, son compartidos transversalmente en la universidad. La Escuela de IICG incorpora la mayoría de los valores corporativos como propios. Los valores son los siguientes:

- Libertad: Derecho fundamental inherente a todas las personas que forman parte y constituyen una sociedad jurídica y cívicamente organizada. En la Universidad este valor esencialísimo se plasma en el ejercicio intelectual de la propuesta y discusión de las ideas racionalmente fundadas y respetuosas de la jerarquía académica, en un clima de tolerancia, respeto, transparencia y pluralismo. La Universidad como organización académica y educacional, es la primera institución llamada a practicar y fomentar este valor en el ejercicio de sus labores y la consecución de sus objetivos estratégicos.
- Excelencia: Valor referido a la vocación de la Universidad Austral de Chile para realizar las tareas que le son propias con un grado de calidad, bondad y rectitud superiores que la

haga digna de especial reconocimiento, confiabilidad y aprecio ante los destinatarios de sus servicios académicos.

- Responsabilidad Social – Compromiso Social: Valor relativo a la integración armónica de los deberes y derechos a que la Universidad se obliga en su vinculación con el medio social y el cuidado de la naturaleza.
- Integralidad: Valor referido a la vocación por la completitud de la actividad académica, que comprende la preservación, generación y transmisión del conocimiento en un grado de excelencia y calidad.

Relación de los Atributos con las Creencias de la Escuela de IICG:

Según Fred (2013), la misión “identifica el alcance que tienen las operaciones de una empresa en términos del producto y del mercado”, entonces la “propuesta de valor” debe poseer plena correlación con la misión de la unidad, es decir, con el propósito de la organización. En tal sentido los valores declarados responden a la misión, como a la propuesta de valor de la Escuela (Tabla N° XXV).

Tabla XXV: Relación de atributos propuesta de valor con creencias de la Escuela de IICG.

ATRIBUTO	VALORES
<ul style="list-style-type: none"> • ESTATUS 	<ul style="list-style-type: none"> • EXCELENCIA; RESPONSABILIDAD SOCIAL.
<ul style="list-style-type: none"> • EMPLEABILIDAD 	<ul style="list-style-type: none"> • LIBERTAD; EXCELENCIA; RESPONSABILIDAD SOCIAL; INTEGRALIDAD.

Hemos concluido esta primera etapa de “Desarrollo de la Estrategia”. Se han definido los pilares estratégicos, y hemos definido la propuesta de valor a través del análisis interno y externo de la unidad “Escuela de IICG”. Procedamos con la etapa II la “Planificación Estratégica”.

2. PLANIFICACIÓN DE LA ESTRATEGIA

En el capítulo 2, “Planificación Estratégica”, y de acuerdo al modelo de Kaplan y Norton (2008), toda vez, que ya tenemos la “propuesta de valor” de la Escuela de IICG; los directivos poseen la información estratégica necesaria, que les permiten desarrollar los objetivos estratégicos, indicadores, metas e iniciativas.

Realizaremos la conexión de la propuesta de valor con los procesos y recursos estratégicos que se requieren para alcanzar nuestra misión como organización. Comenzaremos con la descripción del modelo de negocios, a través de la metodología Canvas, luego graficaremos el Mapa Estratégico y concluiremos esta etapa con el Cuadro de Mando integral de la unidad (Escuela IICG).

El modelo de negocios será la forma en que haremos rentable nuestra propuesta de valor. Cada uno de los nueve componentes del Canvas, incluyendo la misma propuesta de valor, serán clave para entregar un excelente servicio a los beneficiarios.

2.1. Modelo de Negocios de la Escuela de IICG

Thompson y Strickland (2007), indican que el “modelo de negocios es la línea secuencial de la administración respecto de la forma como la estrategia será rentable”. Así el modelo de negocios explica cómo la estrategia generará los beneficios esperados. Entonces se debe comprender cómo funciona la estrategia dentro de un modelo de negocios y cómo este último al ser aplicado debería generar la rentabilidad de la propuesta de valor.

Magretta (2002), explica que un “buen modelo de negocios es imprescindible para toda organización exitosa”. Un modelo de negocios es una historia del cómo funciona una empresa. Debe responder al ¿cómo ganamos dinero en este negocio?, lo que coincide con Thompson y Strickland (2007) que dice “el modelo de negocios se basa en cómo se generan los ingresos”.

Además Magretta (2002), dice que un modelo de negocios puede estar asociado a un nuevo producto o un nuevo proceso. No siempre se debe cambiar nuestro modelo de negocios, solo es necesario si no se está obteniendo beneficios en los tiempos esperados, entonces se debe reexaminar el modelo. Las fallas probablemente estén basadas en supuestos erróneos sobre el comportamiento del beneficiario.

El modelo de la Escuela ha demostrado en cuatros años responder positivamente al entorno. No obstante, existe una crítica dimensión del rendimiento y la competencia. Existen

universidades que participan en el sector de esta carrera, lo que hace que la Escuela de IICG este siempre preocupada por la estrategia. Se busca una estrategia competitiva única, que explique el cómo se trabajará mejor que otras escuelas, esto implica, hacer las cosas diferente.

Se cree que el modelo de la Escuela perdurará en el tiempo, salvo que existan cambios en la industria trascendentales. Citando a Ricart (2009), se debe estar expectante, dado que el modelo actual puede tener cierta interdependencia con otras organizaciones, situación que presionaría a un cambio.

La Escuela tiene conciencia, que la estrategia tiene mayor dinamismo, que el modelo de negocios, dada la evolución del entorno, situación que responde positivamente a las características de actualización que provee el Cuadro de Mando Integral.

Para efectos de fundamentar el modelo de negocio de la Escuela de IICG, y cómo éste contribuye socialmente a través del cumplimiento de la propuesta de valor, se utiliza la metodología CANVAS.

2.2. Metodología CANVAS

La metodología CANVAS, Osterwalder (2008), responde a nueve módulos o dimensiones, y cada uno de los módulos contribuye a alcanzar la propuesta de valor, siendo la propuesta de valor el módulo nueve. Recordemos la propuesta de valor de IICG:

“Nuestros procesos formativos generan profesionales con Estatus y con alta Empleabilidad, distinguiéndonos entre los mejores Ingenieros en Información y Control de Gestión del país”

Los atributos son: Estatus y Empleabilidad.

Al analizar cómo cada módulo contribuye a la propuesta de valor, el resultado es que todos están contribuyendo. Ver tabla XXVI.

Tabla XXVI: Contribución del CANVAS a la propuesta de valor.

MÓDULO CANVAS	ESTATUS	EMPLEABILIDAD
• ASOCIACIONES CLAVE.	✓	✓
• ACTIVIDADES CLAVE.	✓	✓
• RECURSOS CLAVE.	✓	✓
• RELACIÓN CON EL CLIENTE.	✓	✓
• CANALES.	✓	✓
• SEGMENTACIÓN DE CLIENTES.	✓	✓
• ESTRUCTURA DE COSTOS.	✓	✓
• FUENTE DE INGRESO.	✓	✓

Al analizar detalladamente cada uno de los módulos, podremos apreciar la dimensión del aporte.

Contribución del CANVAS a la propuesta de valor

Asociados Clave, hemos identificado dos asociados claves del “modelo de negocio”, universidades y empleadores. El primer asociado, comprende el conjunto universidades que apoya el desarrollo de la disciplina en Chile. El año 2015 se creó la asociación gremial ALICG, que conforman siete universidades de Chile, su objetivo principal es desarrollar, coordinar, cooperar e impulsar actividades profesionales y académicas, en el ámbito de sistemas de información y control de gestión, y así también, promover el perfeccionamiento profesional y académico de sus miembros (Extracto documentos de ALICG A.G). El segundo asociado clave son los empleadores que abren sus organizaciones para que los alumnos realicen consultorías o prácticas. Ambos grupos, contribuyen en forma directa en los procesos formativos que apoyan la propuesta de valor de la Escuela de IICG de la Sede Puerto Montt.

Actividades Clave, se identifican al menos tres actividades fundamentales que apoyan la propuesta de valor de la Escuela de IICG: a) Proceso Formativo b) Aseguramiento de la Calidad, y la c) Difusión. La actividades a y b poseen una retroalimentación de información constante entre ellas. El “aseguramiento de la calidad” busca que el “proceso formativo” desarrolle el “Proyecto Curricular” según su diseño original. Y que la difusión (c) apoye la entrega de información oportuna hacia los beneficiarios. Cabe resaltar que el “Proyecto curricular” de la carrera de IICG, contiene todas las competencias claves que debe poseer un alumno, entre ellas, posee los atributos de la propuesta de valor declarados.

Recursos Claves, son el “Capital Humano” y las “Alianzas”. El Capital Humano, principalmente este grupo lo componen docentes, generadores de conocimiento y portadores del saber a los alumnos. Los docentes son gestores de la puesta en marcha del “Proyecto Curricular”. Proyecto que con lleva la propuesta de valor del Escuela de IICG. La Alianzas. Las alianzas están representadas por dos grupos, las universidades y los empleadores. Las universidades, potencialmente pueden apoyar el proceso formativo de los alumnos, a través de pasantías, investigación y perfeccionamiento. Normalmente esta este tipo de alianzas están dentro de convenios entre universidades. A la fecha, existen alumnos de IICG, Sede Puerto Montt, que gracias a convenios han viajado a universidades extranjeras a pasantías de un semestre, y al menos un docente ha logrado cursar un postgrado en la FEN. El segundo grupo, los empleadores, que desde el punto del “aseguramiento de la calidad”, entregan la retroalimentación para el perfil de egreso del proyecto de formación curricular. En suma, el proceso formativo vigente, se apoya en otras universidades y en los empleadores, ambos grupos, contribuyen en forma directa a los atributos de la propuesta de valor de la Escuela de IICG de la Sede Puerto Montt.

La relación con Los Clientes, nuestros beneficiarios principales son los actuales y futuros estudiantes de la carrera de IICG de la Sede Puerto Montt. La Sede se caracteriza por un trato cercano con los estudiantes, son el centro de atención y todas las actividades están encaminadas a la satisfacción de éstos. Se está en una constante preocupación por escuchar sus opiniones, y ante la insatisfacción se procede inmediatamente para rectificar o alinear recursos o conductas que vayan en contra de la propuesta de valor.

Canales, Los canales utilizados por la Escuela de IICG, son a) Internet, b) Intranet, c) Charlas y la d) sala de clases. Todos estos canales entregan parte de la propuesta de valor. El internet está representada a través de la página oficial de la Sede Puerto Montt, la página de la carrera, Facebook, twitter, instagram, wordpress, principalmente en entrega información. La intranet, es una plataforma de educación virtual basado en aplicaciones en línea a través de Internet, facilitando a profesores y alumnos guiar, de manera simple, el aprendizaje interactivo de multimedia. Las charlas, son actividades realizadas en los colegios que estimulan a los futuros estudiantes a ingresar a la carrera de IICG. La sala de clases es el lugar donde se encuentran las aulas de clases. Concluyendo, el internet y las charlas, son el medio principal para dar a conocer la carrera de IICG. El internet permite al alumno evaluar la oferta, y matricularse en caso de que no requiera una matrícula presencial. Los empleadores que requieran conocer

datos de la carrera de IICG o requieran comunicarse con la Escuela podrán usar el Internet. La intranet y las salas serán el canal para el proceso formativo. En definitiva tanto la venta como la postventa es posible a través de los canales descritos, y el uso dependerá del servicio que alumno o empleador requiera.

Segmentos de Clientes, los alumnos matriculados a lo largo de la historia de la carrera provienen desde Santiago a Magallanes. La publicidad utilizada principalmente ha sido enfocada en la Zona Austral Sur de país. No obstante, la información a través de los organismos oficiales está disponible para todo el país. Lo que queremos decir con esto, que sin desmedro a que la información para postular es de carácter nacional, los alumnos que nos demandan son en 98% de la región de los ríos, los lagos, Aisén y Magallanes. Que el 90% de los alumnos provienen de colegios municipalizados o subvencionados y de los primeros tres quintiles. Este segmento no se contrapone a nuestra propuesta de valor.

Estructura de Costos, los costos asociados a nuestra propuesta de valor, están en: las remuneraciones de docentes, de planta y part time. En este caso, son cinco profesores de planta que abarcan un 60% de la demanda de horas semanales. A ello la administración carga al centro de costos de la Escuela IICG, un porcentaje de las Inversiones en salas, laboratorios y espacios comunes. A lo anterior se agregan los costos de servicios comunes, como biblioteca y seguridad. Más la contribución a las inversiones de la Sede. Todos ítems necesarios para la correcta entrega de la propuesta de valor declarada.

Vías de Ingreso, los ingresos a la Escuela de IICG son producto del arancel anual de la carrera. Los ingresos llegan en forma directa de los alumnos, o en forma de indirecta a través de aportes del estado (créditos, becas). Estos ingresos representan al sustentabilidad financiera del modelo de negocios, es decir soportan la entrega de la propuesta de valor.

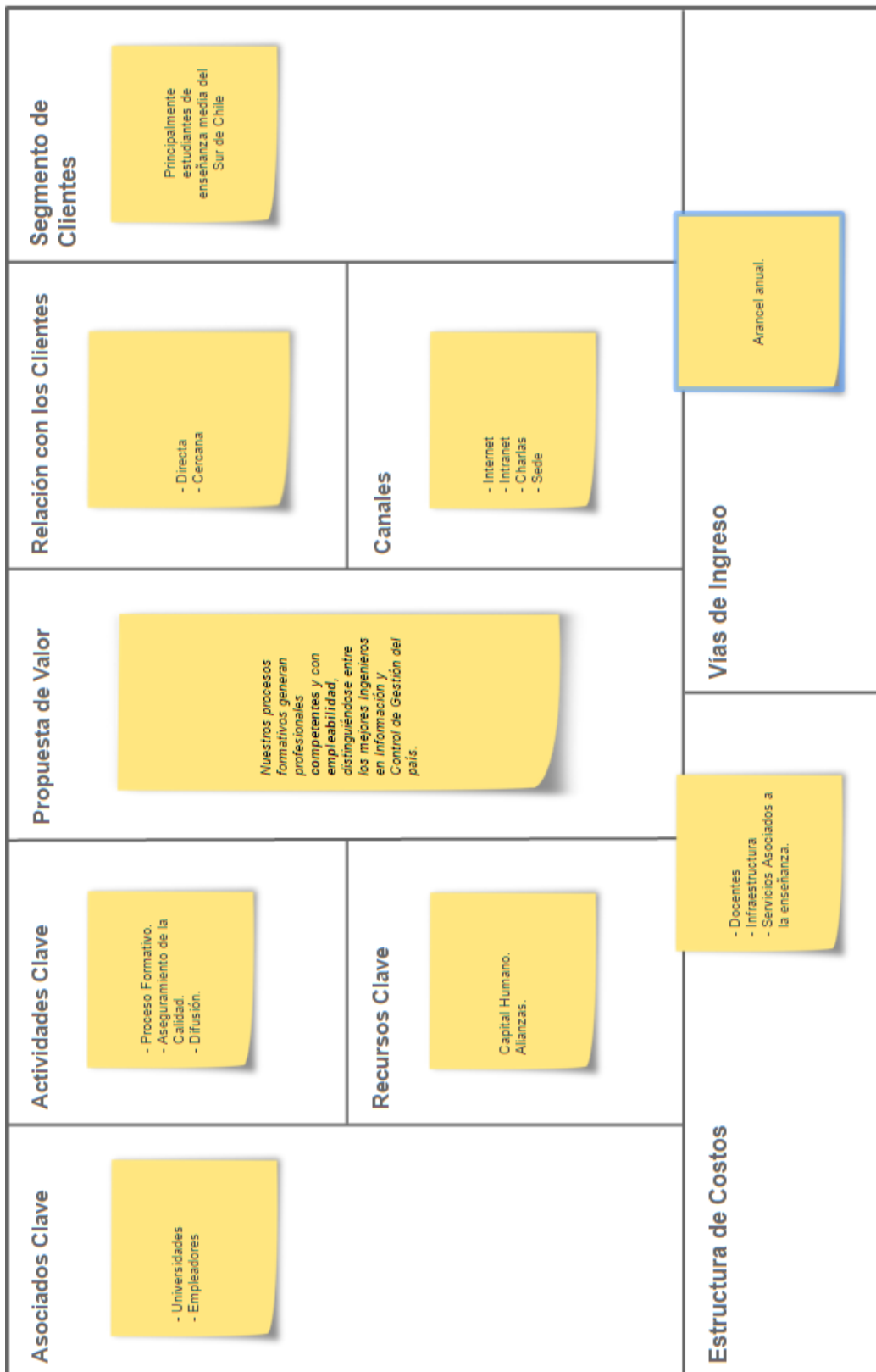
La relación del estado de resultados, “Estructura de Costos” y “Vías de Ingreso” en porcentajes, es la siguiente, tabla XXVII:

Tabla XXVII: EERR de la Escuela IICG en porcentajes.

Total Ingresos	100%
Total Gastos en Personal	38%
Total Bienes y Servicios	12%
Total Contribuciones Corporativas	18%
Total Inversiones	33%

El resumen del modelo de negocios bajo la metodología Canvas se puede apreciar en la Figura 6.

Figura 6: CANVAS de la carrera de IICG.



2.3. Mapa Estratégico de la Escuela de IICG

De acuerdo a lo que establece Kaplan y Norton (2004), es necesario describir, en forma completa, la estrategia, con el fin de alinear los recursos presentes, en este caso, la unidad de IICG. Los resultados del capítulo anterior permiten describir gráficamente la estrategia, sobre la base de la tabla XXIV. Ver Figura N° 7.

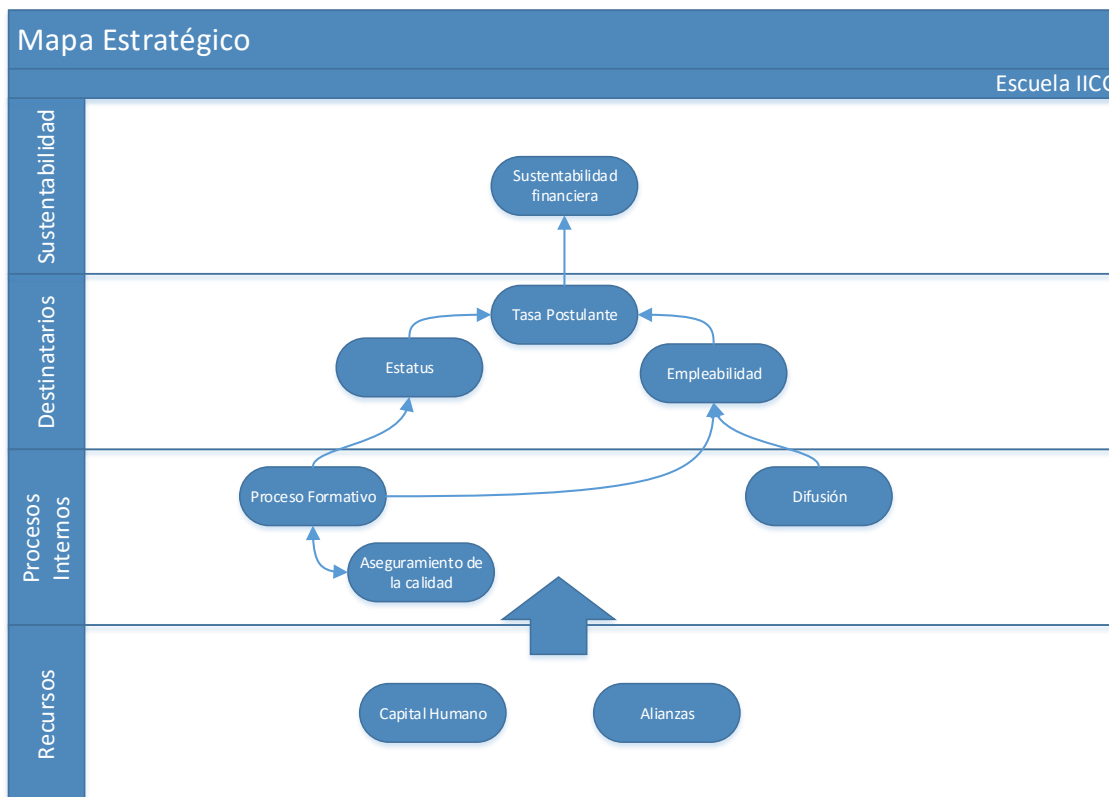


Figura 7: Mapa estratégico de la Escuela de IICG.

Las áreas de apoyo o soporte al logro de la estrategia de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión son el Departamento de Difusión y Extensión y el Departamento de Aseguramiento de la Calidad e Innovación Curricular (DACIC).

El mapa estratégico de la Escuela de IICG, constituye un modelo sistemático y ordenado desde las propuestas de valor de la Escuela.

2.4. Diccionario de objetivos del Mapa Estratégico

A continuación, se detallan los conceptos del mapa estratégico, por cada perspectiva.

Tabla XXVIII: Diccionario de Objetivos del mapa estratégico.

Perspectiva	Causa	Efecto	Explicación
Sustentabilidad	Tasa Postulante	Sustentabilidad Financiera	La tasa de postulante asociada a la carrera es fundamental para la sustentabilidad financiera del proyecto IICG.
Destinatarios	Estatus	Tasa Postulante	Los alumnos de la carrera IICG consideran que el Estatus que les proporciona la Universidad Austral de Chile y la creciente demanda laboral por su perfil egreso (empleabilidad), generan una alta tasa de postulantes.
	Empleabilidad		
Procesos Internos	Aseguramiento de la Calidad	Proceso Formativo	Los procesos de aseguramiento de calidad internos de pregrado favorecen la actualización del perfil de egreso del IICG, lo que con lleva a que los Procesos Formativos deban ser rigurosos.
	Proceso Formativo	Estatus	Dada la alta tasa de renovación del conocimiento del entorno, se exige procesos formativos rigurosos, que respondan a las necesidad del perfil profesional, lo que a su vez eleva socialmente el Estatus del Profesional en el mercado laboral.
	Difusión	Empleabilidad	Los programas de difusión de la carrera de IICG, son imprescindibles para generar la demanda por parte empleadores.
Recursos	Capital Humano	Procesos Internos	El trabajar con personal calificado para desempeñarse en la academia permitirá excelentes procesos Internos. Contar con alianzas con otras instituciones de educación, proveedores claves y empresas que requieren el perfil de egreso, permitirá obtener excelentes procesos internos.
	Alianzas		

2.5. Cuadro de Mando Integral de la Escuela de IICG

Una vez definido el mapa estratégico y dentro del proceso de planificación de la estrategia, procede establecer los indicadores para cada objetivo. De acuerdo con los autores Kaplan y Norton (2008) el propósito del CMI es entregar un conjunto de indicadores más amplios y equilibrados para agregar valor en el largo plazo a la organización. Estos autores sugieren generar al menos un indicador por cada objetivo estratégico. Según Kaplan y Norton (2004) los objetivos y las metas no se alcanzarán, sin que la organización lance un conjunto “integrado” de programas (iniciativas estratégicas) de acción que permitan alcanzar las metas de todos los indicadores y que vayan alineadas con los ejes estratégicos. Lo habitual es que entre las cuatro perspectivas se generen entre 20 y 30 indicadores.

Kaplan y Norton (2009), indican que los principios que encierra el CMI con su estrategia son: a) Las relaciones causa – efecto; b) Los inductores de la actuación (indicadores causa); y c) La vinculación con las finanzas. No obstante, según Farías (2004), “en la práctica, no existe ninguna metodología que oriente a los administradores en el diseño de indicadores de desempeño, de forma tal que sea posible evaluar si las relaciones causales propuestas a nivel estratégico se comportan a nivel esperado”. Sobre los “inductores de la actuación”, indican Kaplan y Norton (2009), que “un buen CMI debe tener también una mezcla de medidas de resultados y de inductores de actuación”, “un buen CMI debe tener una mezcla de resultados (indicadores históricos) y de inductores de la actuación (indicadores previsionales) de la estrategia de la unidad de negocios”. En cuanto a la “vinculación de los indicadores con las finanzas”, los autores precisan que es necesario vincular las mejoras operativas con los resultados económicos.

Según el autor Niven (2003) “el reto ahora es seleccionar aquellos pocos indicadores que captarán con precisión la esencia de nuestra estrategia”. El autor recomienda varios criterios eficaces en la evaluación y elección de indicadores. Para la construcción de nuestro CMI se han considerado todos: ligados a la estrategia, cuantitativos, de accesibilidad, de fácil comprensión, contrabalanceados, relevancia y definición común. La cantidad de los indicadores, tanto históricos como previsionales, se ha hecho en el contexto de la mejores prácticas indicadas por Niven, entre 20 y 25, en este caso 12. Esta cantidad a nuestro juicio describe “la estrategia en forma transparente para cualquier persona que lea el cuadro de

mando”. La cantidad de indicadores por perspectiva también está dentro de los rangos indicados como mejores prácticas.

2.6. Diccionario de indicadores de resultados

Niven (2003) nos dice que una vez concluido el proceso de selección de indicadores y antes de publicarlos, es necesario catalogarlos en un diccionario de datos. Este diccionario es un “documento que proporciona a todos los usuarios un examen detallado de los indicadores del CMI, incluyendo una lista completa de las características de los indicadores”. El diccionario de datos proporciona una base necesaria para defender con rapidez los indicadores elegidos y contestar cualquier pregunta que tengan los interesados. Su construcción asegura una última comprensión de su arquitectura. En la Tabla N° XXIX se presenta un resumen del diccionario de indicadores de resultados, ordenados por perspectiva y tipo de indicador. En el Anexo A se presenta el detalle del diccionario. En la Tabla N° XXX se ha graficado la relación que existe de cada iniciativa del diccionario con su objetivo estratégico. Nótese que cada iniciativa posee un número correlativo, que es consistente entre las Tablas XXIX y XXX y con el detalle del diccionario de indicadores.

Metas

Sobre la misma base de Niven (2003), este autor nos dice que CMI se debe completar con un conjunto de metas que motive la acción. “Las metas consiguen que los resultados derivados de las mediciones tengan significado y nos indican si lo estamos haciendo bien”. Además las predicciones de resultados futuros también facilitan el control de los resultados deseados, estimulando la responsabilidad de quien esté asociado a alcanzar una meta específica. Ver metas asignadas en el diccionario de indicadores. Si bien existe un porcentaje menor (7%) de organizaciones que ocupan metas subjetivas, el autor indica que siempre es preferible aplicar estándares cuantitativos para poder maximizar la objetividad. Además, recomienda una combinación de indicadores flexibles e incrementales; es decir, una combinación de indicadores de mediano y corto plazo, aunque reconoce que en una primera etapa del CMI predominan los indicadores cortoplacistas (cada uno de ellos deben representar un verdadero esfuerzo para la organización). Será clave para la narración del mapa estratégico, desarrollar una serie de relaciones causa-efecto; es decir, identificar con claridad las vinculaciones y su correlación esperada. En este punto se incorporará una combinación de metas que ayudará a alcanzar los objetivos estipulados.

Tabla XXIX: Resumen Diccionario de Indicadores

Perspectivas		Sustentabilidad	Destinatarios			Procesos Internos			Recursos	
Tipo de indicador		F1:Sustentabilidad Económica	D2: Estatus	D3: Tasa Postulante	D4: Empleabilidad	P5:Proceso Formativo	P6:Aseguramiento de la Calidad	P7: Difusión	R8: Capital Humano	R9: Alianzas
Indicador de Efecto	Código Nombre	In1 Sustentabilidad	In3 Evaluación Empleador	In5 Tasa de matrícula	In7 Tasa de empleabilidad	In9 Evaluación Docente	In11 Autoevaluación	In13 Tasa de cumplimiento programa difusión	In15 Tasa de docentes con Doctorado	In17 Alianzas
	Fórmula	(N° de matriculados ÷ N° de cupos) • 100	Evaluación empleador	(Número de postulaciones año en curso ÷ Número de postulaciones año anterior) • 100	(N° de titulados trabajando / N° total de titulados a la fecha)*100	Promedio semestral evaluación individual docente.	(N° Indicadores logrados de la CNA ÷ N° total de indicadores de la CNA seleccionados) • 100	(Número de participaciones en actividades de difusión ÷ Número total de actividades de difusión programas) • 100	(N° docentes con Doctorado/N° total de docentes de la escuela)*100	N° alianzas universidades y empresas con la escuela.
	Meta	>100%	≥6.1	≥100%	>80%	= 3.3	>90%	=100%	≥50%	=4
	Iniciativa	1	3, 4	5	7	9	12	13, 14	16	18, 19
Indicador de Causa	Código Nombre	In2 Presupuesto	In4 Tasa anual de aprobación consultorías	In6 Tasa de inscritos en departamento de difusión	In8 Perfil de Egreso	In10 Retroalimentación	In12 Tasa cumplimiento programas de estudios	In14 Team difusión	In16 Tasa Programas de Doctorado	In18 Consultorías y Preacuerdos
	Fórmula	((Presupuesto Gasto Real – Presupuesto Gasto Asignado) ÷ Presupuesto Asignado) • 100	(N° de estudiantes aprobados anualmente en curso de consultoría ÷ N° total de estudiantes inscritos en cursos de consultoría anualmente) • 100	(N° de preinscritos año actual / N° de preinscritos año anterior)*100	Encuesta anual de actualización de perfil profesional requerido.	(N° Reunión docentes realizadas ÷ N° reuniones docentes programadas) • 100.	(Número de Unidades cumplidas en los programas de estudio ÷ Número de unidades comprometidas a la fecha en los programas de estudio) • 100	(Número de alumnos activos en team difusión ÷ Número total de alumnos inscritos del team de difusión) • 100	(N° docentes en programa de Doctorado/N° total de docentes de la escuela)*100	N° de Consultorías en Empresas. N° de Preacuerdos con Universidades.
	Meta	=100%	>80%	>20%	=1	=100%	=100%	≥ 90%.	≥50%	=4 =4
	Iniciativa	2	3	6	8	10	11	15	17	20

Tabla XXX: Relación de iniciativas y objetivos para el CMI de la Escuela de IICG

Sust en.	Destinatarios			Procesos Internos			Recursos		Nº Iniciativa	Iniciativas	Peso de la Iniciativa
	D1: Estatus	D3: Tasa Postulante	D2: Empleabilidad	P1:Proceso Formativo	P2:Aseguramiento	P3: Difusión	R1: Capital Humano	R2: Alianzas			
									1	Destinar los fondos a actividades alieneadas a los objetivos estratégicos.	6
									2	Controlar mensualmente el presupuesto asignado.	4
									3	Cursos de nivelación en bajas competencias detectadas.	8
									4	Realizar encuesta de evaluación de calidad a los empleadores respecto de los profesionales titulados, práctica temprana y profesional	8
									5	Charlas extraordinarias de difusión.	4
									6	Contacto temprano a postulantes.	6
									7	Generar bolsa de trabajo de la escuela IICG.	2
									8	Visitas de concientización a empleadores.	2
									9	Revisión mensual de estado de avance de cumplimiento de programas con Delegados de Generación	6
									10	Calendarización anticipada semestral.	6
									11	Reunión semestral con todos los docentes.	4
									12	Crear comité de autoevaluación	8
									13	Encuesta de posicionamiento de la carrera.	6
									14	Encuesta de interés hacia estudiantes y empleadores, para determinar tipos de actividades a dictar.	4
									15	Creación de equipos dinámicos de difusión de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión compuesta de estudiantes y docentes de la carrera	4
									16	Revisión semestral de cumplimiento de planificación de formación de postgrado	6
									17	Crear Carta Gantt con planificación de formación de postgrado de los docentes de la Escuela	6
									18	Búsqueda y construcción de redes empresariales y convenios	10
									19	Visitas a las instituciones que solicitan convenios para concretar la firma y compromisos mutuos	4
									20	Publicar en la página web de la carrera la opción para que las instituciones soliciten convenios u consultorías con la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.	6

2.7. Portafolio de Iniciativas

Fundamentados en Niven (2003), deben desplegar iniciativas que influyan en los indicadores de cada objetivo estratégico desarrollado; en caso contrario, serían contraproducentes dado que existiría una sobreocupación en recursos humanos y financieros. La metodología del CMI es una herramienta analítica que permite revisar si existe un alineamiento adecuado entre iniciativas y objetivos.

El autor describe cuatro pasos para tratar la iniciativas, el primero es un inventario de las iniciativas existentes, las cuales fueron declaradas en las entrevistas realizadas a los integrantes de la Escuela de IICG. Lo segundo y tercero fue relacionar las iniciativas con cada objetivo estratégico, eliminando aquellas iniciativas que están desalineadas con la estrategia de la Escuela. El paso siguiente es ordenar las iniciativas identificadas, es decir priorizarlas, en función de los recursos financieros y humanos disponibles. Ver Tabla N° XXXI.

Nótese que el paso de priorizar iniciativas estratégicas es relevante para alcanzar la estrategia. La priorización se realiza sobre la base de diversos criterios a aplicar, entre ellos el costo, valor actual neto y tiempo calculado para el cumplimiento, entre otros. “En esencia, cada iniciativa debe justificar que es necesaria para la estrategia de la empresa”. En nuestra tabla se selecciona como nuestro criterio el “grado de vinculación de la iniciativa con los objetivos estratégicos”, “las horas hombre anuales requeridas” y el “costo monetario anual de la iniciativa”. Cada criterio se ponderó según el grado de importancia que la Dirección de la Sede precisó. Aún cuando el grado de importancia entregado siempre será subjetivo, se debe tener presente que la importancia estratégica siempre debe tener el peso mayor en la decisión. Las calificaciones en la tabla fueron de 1 a 12 puntos. La escala desarrollada fue definida por la Escuela de IICG, no obstante se ha asegurado la integridad matemática de la metodología, cuidando que un valor alto debe representar siempre la opción preferida. La columna “Puntuación Total” de la tabla indica la prioridad determinada para cada iniciativa de la Escuela de IICG.

Tabla XXXI: Priorización de las iniciativas del CMI de la Escuela de IICG.

Nº	Iniciativas	Grado de Vinculación de la iniciativa con los objetivos estratégicos	Horas hombre anuales requeridas	Costo monetario anual de la iniciativa	Puntuación Total
	Ponderación	50%	40%	10%	100%
1	Destinar los fondos a actividades alieneadas a los objetivos estratégicos.	6	1	1	2,7
2	Controlar mensualmente el presupuesto asignado.	4	1	1	2,0
3	Cursos de nivelación en bajas competencias detectadas.	8	12	1	7,0
4	Realizar encuesta de evaluación de calidad a los empleadores respecto de los profesionales titulados, práctica temprana y profesional	8	12	2	7,3
5	Charlas extraordinarias de difusión.	4	12	2	6,0
6	Contacto temprano a postulantes.	6	3	2	3,7
7	Generar bolsa de trabajo de la escuela IICG.	2	4	2	2,7
8	Visitas de concientización a empleadores.	2	4	2	2,7
9	Revisión mensual de estado de avance de cumplimiento de programas con Delegados de Generación	6	3	1	3,3
10	Calendarización anticipada semestral.	6	3	1	3,3
11	Reunión semestral con todos los docentes.	4	1	1	2,0
12	Crear comité de autoevaluación	8	12	5	8,3
13	Encuesta de posicionamiento de la carrera..	6	2	2	3,3
14	Encuesta de interés hacia estudiantes y empleadores, para determinar tipos de actividades a dictar.	4	2	2	2,7
15	Creación de equipos dinámicos de difusión de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión compuesta de estudiantes y docentes de la carrera	4	2	1	2,3
16	Revisión semestral de cumplimiento de planificación de formación de postgrado	6	1	1	2,7
17	Crear Carta Gantt con planificación de formación de postgrado de los docentes de la Escuela	6	1	1	2,7
18	Búsqueda y construcción de redes empresariales y convenios	10	3	2	5,0
19	Visitas a las instituciones que solicitan convenios para concretar la firma y compromisos mutuos	4	2	2	2,7
20	Publicar en la página web de la carrera la opción para que las instituciones soliciten convenios o consultorías con la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión	6	1	2	3,0

Se ha concluido con la “etapa dos” de PLANIFICACIÓN DE LA ESTRATEGIA. Nuestra primera tarea fue definir el “modelo de negocios” de la unidad, para ellos utilizamos el método CANVAS, que implicó relacionar cada módulo con la “propuesta de valor”. Luego obtuvimos el MAPA ESTRATÉGICO y el CMI de la unidad.

Con todo logramos obtener la “brújula” interna de la unidad, que nos guía hacia la propuesta de valor:

“Nuestros procesos formativos generan profesionales con Estatus y con alta Empleabilidad, distinguiéndonos entre los mejores Ingenieros en Información y Control de Gestión del país”

Se desarrolló, como material complementario al CMI, un diccionario de indicadores, que se complementó con la “relación de iniciativas para el CMI”.

Entonces, estamos en condiciones de pasar a la “etapa tres” de ALINEAMIENTO ORGANIZACIONAL. Etapa que se centrará principalmente en el proceso de desdoblamiento de las unidades organizativas y sus objetivos estratégicos.

3. ALINEAMIENTO ORGANIZACIONAL

El sistema de gestión, que hemos venido desarrollando la estrategia, Kaplan y Norton (2008), continúa con un tercer proceso “Alinear la organización”, y que desplegamos en este tercer y último capítulo. El alineamiento se conseguirá bajando a través de los ejes estratégicos de la principal, hacia el resto de las unidades organizativas inferiores o dependiente de la Corporación.

El despliegue referido se inicia desde el “Plan estratégico 2012-2015” de la Universidad Austral de Chile.

3.1. Desdoblamiento entre la Principal y la Unidad

Para lograr articular el “cuadro de mando integral (CMI)” de la unidad (Escuela de IICG) con el de la Principal (Corporación), se deben analizar las declaraciones estratégicas del plan institucional vigente. De acuerdo a Kaplan y Norton (2009), “una vez que se ha desarrollado un CMI para una Unidad Estratégica de Negocios, se convierte en la base de CMI para departamentos y unidades funcionales dentro de la unidad Matriz. Las declaraciones de misión y estrategia para departamentos y unidades funcionales pueden definirse dentro del marco establecido por la misión, estrategia y CMI de la UEN Matriz.” Es decir, debe existir un alineamiento.

A partir del punto anterior, es que los directivos de la Escuela de IICG, desarrollaron su CMI. Es un proceso que se denomina de “desdoblamiento”. Pues el CMI de la Principal se desliza en desdoblamiento al resto de las unidades de la organización, en este caso, se desliza hacia la unidad IICG y las otras unidades organizativas de soporte.

Kaplan y Norton (2009) agregan que “Lo importante para saber si un departamento o unidad funcional debería tener un CMI, es averiguar si la unidad de la organización tiene (o debería tener) una misión, una estrategia, unos clientes (internos o externos) y unos procesos internos que le permitan realizar su misión y estrategia. Si es así, la unidad es candidato válido para un CMI”. Los autores relatan que es común ver corporaciones que están compuestas por varias UENs, y desarrollan CMI corporativos, una plantilla corporativa, “sobre los temas y puntos de vista comunes” que deben ser incluidos en los CMI de cada UEN. El CMI corporativo establece cómo la corporación añade valor, más allá del valor que genera individualmente la UEN.

3.2. Ejes Estratégicos de la Corporación y la Sede Puerto Montt

Desde la agenda estratégica de la Corporación, se pueden identificar los temas o ejes estratégicos de la misma. Estos son: Área Docencia, Área Investigación e Innovación, Área Interacción con el Entorno, Área Gestión y Temas de desarrollo y reformas estructurales. A partir de estos cinco ejes y sus objetivos, se procede a bajar en desdoblamiento desde la Corporación (primer nivel) hacia la Sede Puerto Montt (segundo nivel), para luego bajar a la Escuela de IICG (tercer nivel).

- a) Desdoblamiento desde la principal a la Sede, es decir, desde la Corporación a la Sede Puerto Montt.

Dado que existen diferencias metodológicas entre los objetivos planteados por la Corporación en su Plan estratégico 2012-2015, y la Sede Puerto Montt (Plan Operativo 2012-2015), no es posible hacer la bajada en desdoblamiento, uno a uno (sobreponer), de los objetivos estratégicos ilustrados en sus respectivos mapas estratégicos (Figuras 8 y 9). No obstante, en los análisis previos, y que ayudaron a desarrollar el presente informe, se determinó que la totalidad de los ejes estratégicos de la Corporación están representados en el Mapa Estratégico de la Sede. Produciéndose, de esa manera, el alineamiento de las unidades organizativas en cuestión. Es decir, existe un desdoblamiento detectado, entre la Principal y la Sede, a través de los ejes estratégicos declarados por la Principal.

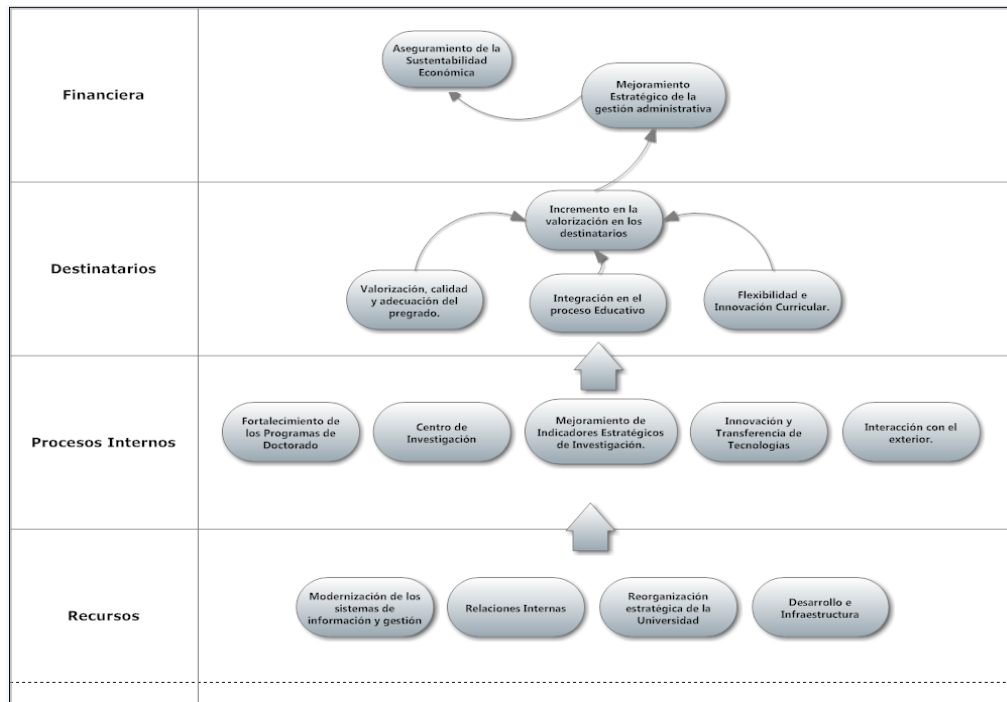


Figura 8: Mapa Estratégico de la Principal (Corporación). Fuente: Plan estratégico 2012-2015.

- b) Bajada en desdoblamiento desde el segundo al tercer nivel, desde la Sede Puerto Montt a la Unidad

La bajada en desdoblamiento desde el segundo al tercer nivel, se realizó bajo el mismo criterio de la letra a), es decir, a través de los ejes estratégicos de la Sede hacia los ejes estratégicos de la Escuela, ejes que se mantuvieron. Lo anterior se realizó sobre la base de Kaplan y Norton (2009), es decir, los ejes corporativos se han utilizado como una “plantilla corporativa”, “sobre los temas y puntos de vista comunes”. Sobre ello destacamos “El CMI corporativo establece cómo la corporación añade valor, más allá del valor que genera individualmente la UEN”.

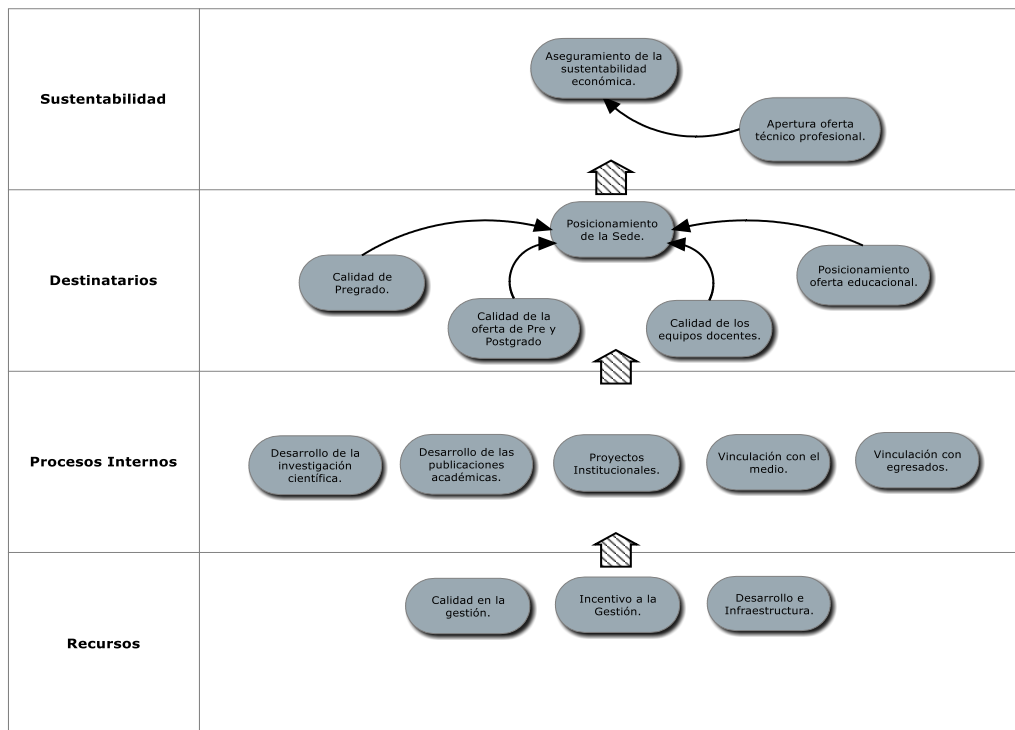


Figura 9: Mapa estratégico de la Sede P. Montt, construido desde el Plan Operativo 2012-2015.

En consecuencia, la relación de ejes estratégicos corporativos, la Sede Puerto Montt y la Escuela de IICG, es lineal. El detalle del alineamiento se visualiza en la tabla N° XXXII.

Tabla XXXII: Relación objetivos estratégicos de la Escuela IICG con los Ejes Corporativos.

EJES ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Docencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Capital Humano • Proceso de Formación • Aseguramiento de la Calidad • Empleabilidad • Estatus
<ul style="list-style-type: none"> • Área Investigación e Innovación 	<ul style="list-style-type: none"> • Na
<ul style="list-style-type: none"> • Interacción con el Entorno 	<ul style="list-style-type: none"> • Difusión.
<ul style="list-style-type: none"> • Gestión 	<ul style="list-style-type: none"> • Sustentabilidad Financiera. • Alianzas • Capital Humano

3.3. Alineamiento de la Organización

Basados en Kaplan y Norton (2008) para alinear la organización con la estrategia existen tres procesos clave:

- Alinear las Unidades Organizativas
- Alinear las Unidades de Soporte
- Alinear a los Empleados

Es por esto que a continuación se realiza el análisis de estos tres procesos y los mecanismos de alineación.

3.4. Alinear las Unidades Organizativas

Para definir los mecanismos de alineamiento de las Unidades Organizativas con la estrategia. En la Figura 10 se presenta la estructura jerárquica de la Universidad Austral de Chile, mediante un organigrama que sitúa a la unidad (Escuela) dentro de la Corporación.

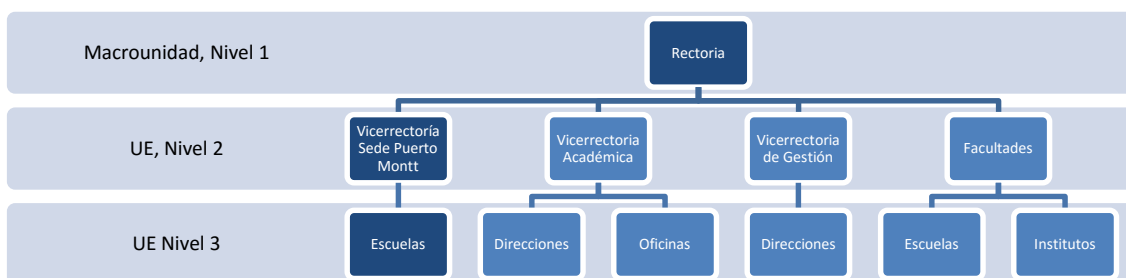


Figura 10: Organigrama de Corporación.

La alineación de la “unidad” con la Sede Puerto Montt y la “Principal” se realiza mediante el proceso de desdoblamiento del mapa estratégico descrito anteriormente, el cual representa un alineamiento vertical de la estrategia.

Actualmente, las diferentes escuelas de la Universidad Austral de Chile y sus unidades de apoyo no poseen una definición clara y formal de los objetivos estratégicos propios, que permita realizar un alineamiento horizontal de la estrategia con la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. Lo anterior, a que no existe una política clara, en este nivel, de la importancia que posee el CMI para los objetivos estratégicos.

3.5. Alinear las Unidades de Soporte

Las principales unidades organizativas de soporte a la Escuela de IICG, y que apoyan la ejecución de la estrategia, son el “Departamento de Difusión” y el “Departamento de Aseguramiento de la Calidad e Innovación Curricular” (DACIC). Ambas unidades estandarizan las políticas que sirven a todas las unidades de negocios, en este caso las Escuelas.

El departamento de “Difusión” genera un programa anual de actividades de difusión de carreras. Esta unidad estandariza la información y el material de difusión que se entregan a los potenciales postulantes a la Sede Puerto Montt. Además organiza charlas de difusión que materializa a través de personal fijo e invita a las Escuelas para entregar información específica, en lo que se le denomina “team” de difusión.

La DACIC busca el fortalecimiento de la calidad de los aprendizajes de los estudiantes y docentes, en el diseño de situaciones de aprendizaje. Además apoya a las unidades académicas, en este caso, a la Escuela de IICG, en el desarrollo de innovaciones curriculares. El DACIC busca el mantenimiento de procesos, considerando la mejora continua de los mismos. El Departamento está conformado por tres unidades: a) Apoyo al Desarrollo de la Docencia de Pregrado, Apoyo al Desarrollo y la Innovación Curricular en Pregrado, y c) Apoyo al Aprendizaje del Estudiante de Pregrado.

En la Figura 11, se muestra el organigrama de la Universidad Austral de Chile - Sede Puerto Montt y las unidades incluidas en este CMI. Nótese que las unidades organizativas de soporte y la Escuela de IICG han sido enmarcadas en la figura.

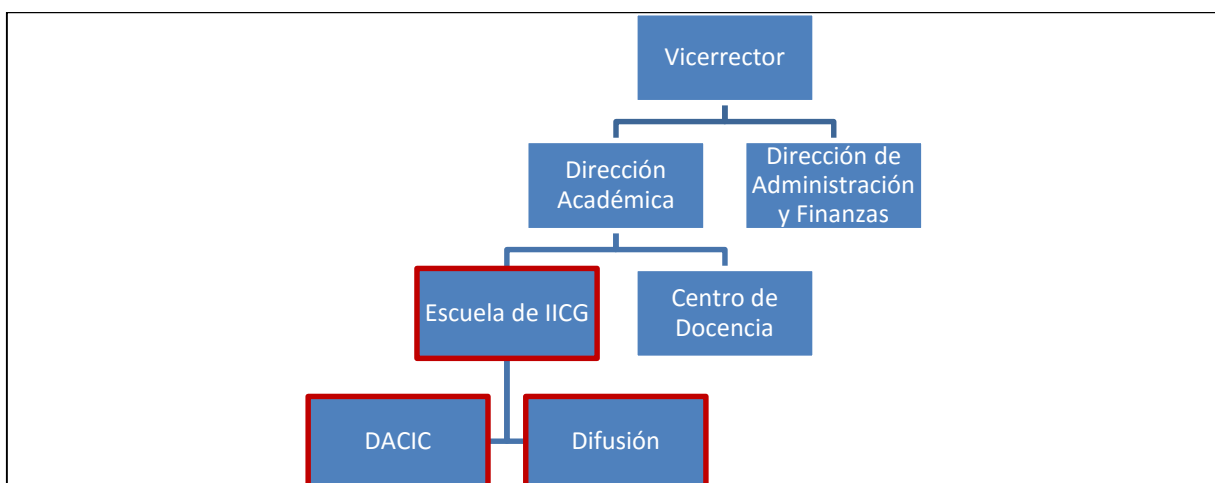


Figura 11: Organigrama Sede Puerto Montt.

En el caso del Departamento de Difusión, es importante su alineamiento debido a que algunos de los indicadores que permiten medir la correcta ejecución de los objetivos estratégicos provienen de actividades realizadas por este departamento o del trabajo conjunto con la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.

Para alinear los objetivos estratégicos de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión con el Departamento de Difusión, es necesario crear acuerdos a nivel de los servicios enfocados principalmente en la entrega oportuna de información relacionada con los indicadores incorporados en el Mapa Estratégico de la Escuela.

El alineamiento con el Departamento de Aseguramiento de la Calidad e Innovación Curricular, se refleja en el apoyo otorgado a las Escuelas en la creación y actualización de los programas curriculares de estudio, basados en las competencias que se espera entregar a los estudiantes de la Universidad Austral de Chile.

La incorporación del Departamento de Difusión y DACIC en el mapa estratégico de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión, es importante para que estos Departamentos formulen, con el apoyo de la Escuela, tableros de gestión, alineados a los Objetivos Estratégicos de la Sede y por ende de la principal. Ver Figura 13.

En la Tabla N° XXXIII se muestra la relación de las unidades organizativas de Apoyo y los ejes estratégicos a los cuales apoya en la consecución de Objetivos de la “unidad”. Gráficamente la relación se puede apreciar en la Fig. 12.

Tabla XXXIII: Relación unidades de apoyo con ejes estratégicos de la Escuela de IICG.

EJES ESTRATÉGICOS	UNIDADES DE APOYO
<ul style="list-style-type: none"> • Docencia 	Departamento de Aseguramiento de la Calidad e Innovación Curricular (DACIC)
<ul style="list-style-type: none"> • Interacción con el Entorno 	Departamento de Difusión

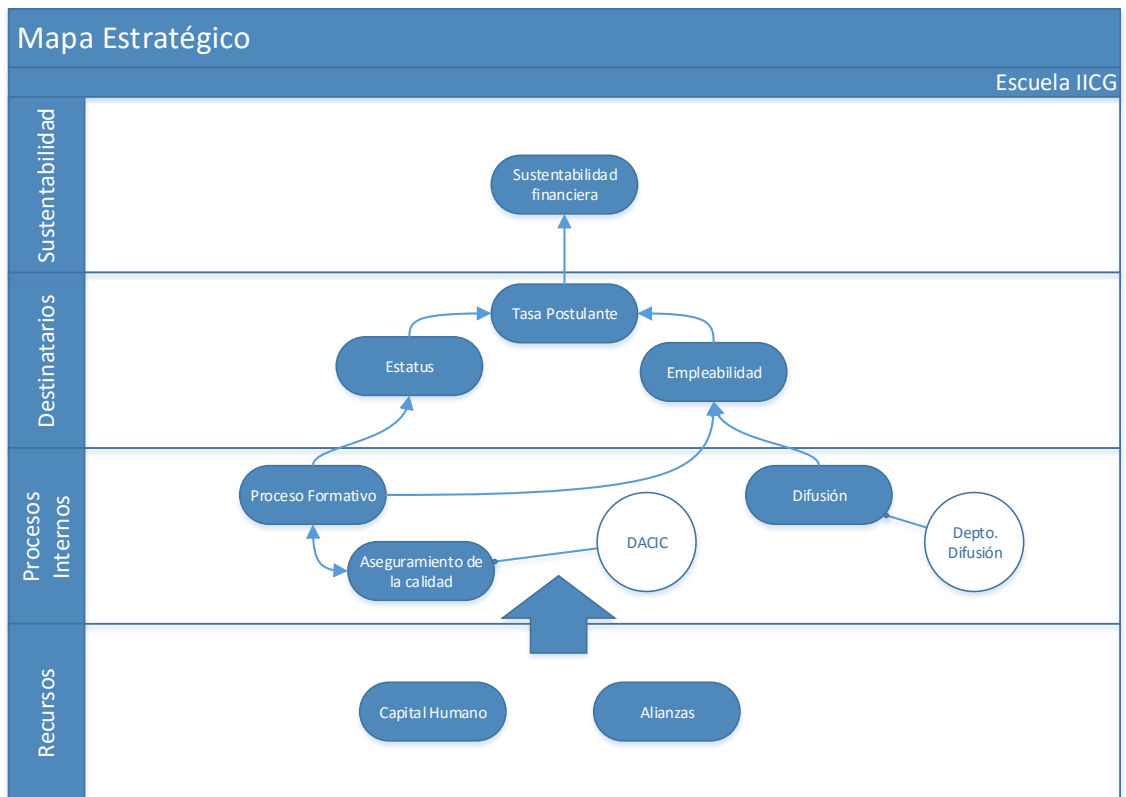


Figura 12: Relación de las áreas de apoyo o soporte de las estrategias con los objetivos estratégicos de la Escuela de IICG.

3.6. Tableros de Gestión y Control de las unidades organizativas de soporte

Tableros de Gestión

Los tableros de gestión fueron realizados para las dos unidades organizativas de soporte, “Departamento de Difusión” y el “Departamento de Aseguramiento de la Calidad e Innovación Curricular”. La gráfica para cada tablero de gestión se visualiza en la figura 13 y 14.

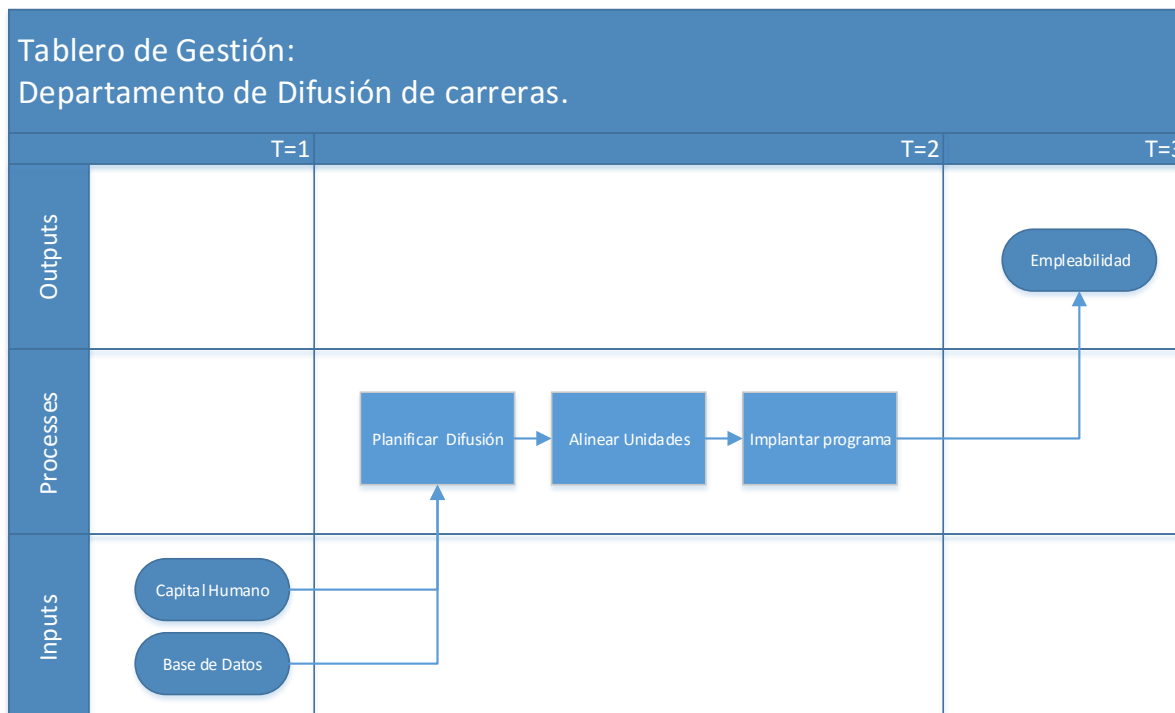


Figura 13: Tablero de Gestión Unidad de Apoyo Difusión.

El tablero de Gestión del “Departamento de Difusión de carreras” nace desde los recursos (el input), y finaliza con la generación de atributos. Cada proceso interno contribuye o agrega valor en la construcción del objetivo.

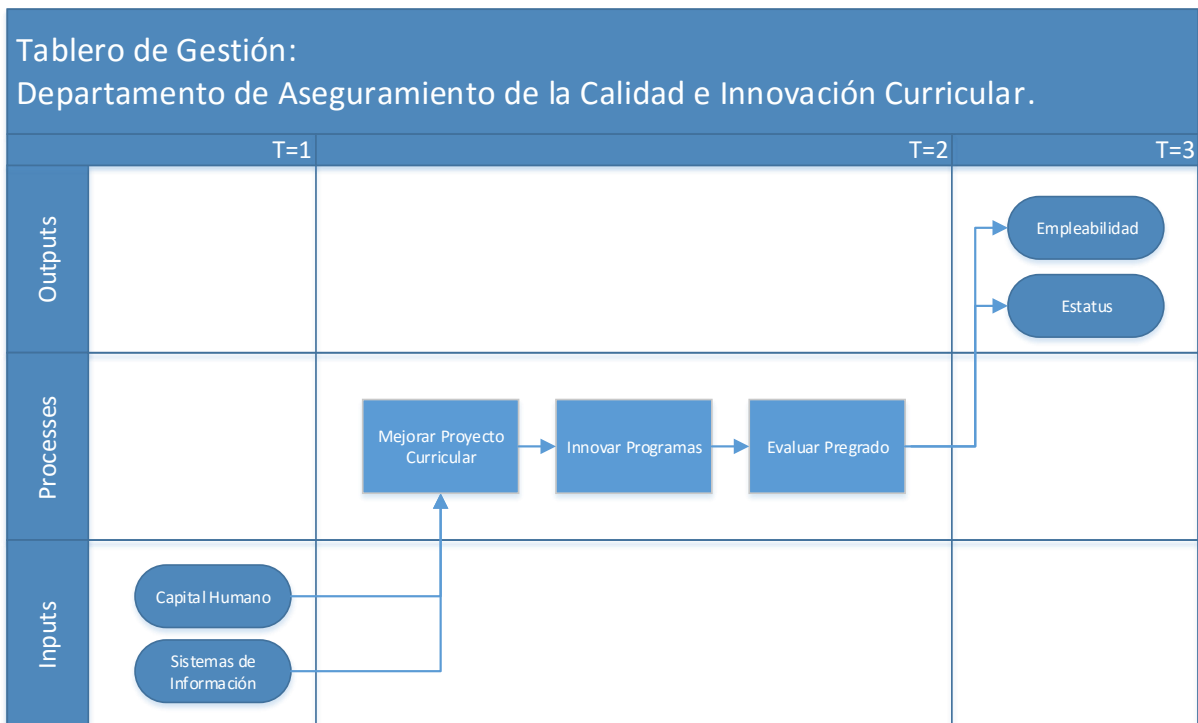


Figura 14: Tablero de Gestión Unidad de Apoyo DACIC.

El tablero de Gestión del “Departamento de Aseguramiento de la Calidad e Innovación Curricular”, responde a la generación de los atributos de “Estatus” y “Empleabilidad”. Se han identificado tres procesos, que contribuyen, en forma secuencial, para construir los atributos señalados.

Tableros de Control

Un tablero de gestión exige controlar la gestión, a través de un “tablero de control”. Un tablero de control tiene su símil en el cuadro de mando. Es decir, un mapa estratégico se relaciona con un cuadro mando, como tablero de gestión se relaciona con un tablero de control. Ver figura 13 con tablero XXXIV y figura 14 con tablero XXXV.

Tabla XXXIV: Tablero de Control - unidad de apoyo Difusión.

Objetivos	Dimensión	Frecuencia	Indicador	Fórmula	Meta
Empleabilidad	Salida	Anual	Tasa de alumnos Preinscritos	$(\text{N}^\circ \text{ alumno IICG preinscritos año actual} / \text{N}^\circ \text{ alumnos IICG preinscritos año anterior})$	$\geq 20\%$
Implantación del programa	Proceso	Anual	Tasa de implantación	$(\text{N}^\circ \text{ de instituciones visitadas} / \text{N}^\circ \text{ total de instituciones programadas}) * 100$	=100%
		Anual	Tasa de avisos	$(\text{N}^\circ \text{ de avisos generados} / \text{N}^\circ \text{ total de avisos programados}) * 100$	=100%
Alineamiento con las unidades	Proceso	Anual	Programa alineado a unidades organizativas.	Programa difusión unificado de la Sede.	=100%
Planificación de la difusión	Proceso	Anual	Un programa de difusión	Programa terminado de la unidad de Difusión.	=100%
Capital Humano	Entrada	Anual	Tasa capacitación planificada.	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios capacitados en el año} / \text{N}^\circ \text{ total de funcionarios del programa de capacitación anual}) * 100$	=100%
Base de datos	Entrada	Semestral	Tasa Base de datos actualizada.	$(\text{N}^\circ \text{ de instituciones con datos actualizados} / \text{N}^\circ \text{ total de instituciones de la Base de Datos}) * 100$	$\geq 95\%$

Tabla XXXV: Tablero de Control - unidad de apoyo DACIC.

Objetivos	Dimensión	Frecuencia	Indicador		Meta
Empleabilidad	Salida	Anual	Perfil de Profesional validado.	Encuesta a empleadores de perfil profesional.	=100%
Estatus	Salida	Anual	Nivel de Satisfacción	Encuesta a Titulados.	=80%
Evaluación pregrado.	Proceso	Semestral	Encuesta estudiantil realizada.	Aplicación encuesta estudiantil.	=100%
Innovar programas	Proceso	Anual	Tasa programas innovados.	(Nº de programas IICG innovados /Nº total programas Escuela IICG)*100	=100%
Mejorar Proyecto Curricular.	Proceso	Anual	Tasa certificación de docentes IICG.	(Nº de docentes planta IICG certificados por DACIC/Nº total de docentes planta de la Escuela IICG)*100	=100%
Capital Humano	Entrada	Anual	Tasa capacitación de funcionarios DACIC planificada.	(Nº de funcionarios capacitados en el año/Nº total de funcionarios del programa de capacitación anual)*100	=100%
Sistemas de Información	Entrada	Anual	Innovación curricular	Normativa de innovación actualizada.	100%

3.7. Alineamiento de los empleados

La Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión está compuesta actualmente por un Director de Escuela, una Secretaria y cuatro Docentes de planta. En la figura 15 se presenta el organigrama que posee esta Unidad.

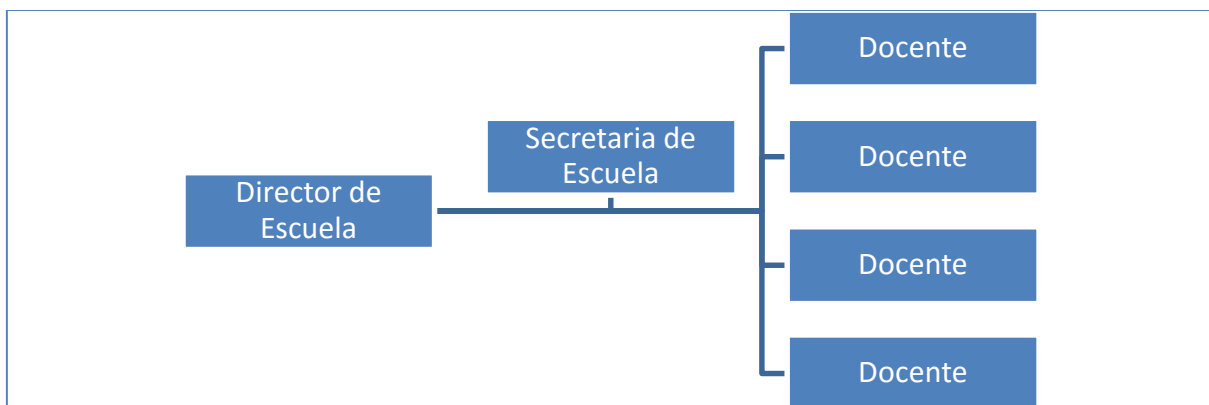


Figura 15: Organigrama Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.

Para realizar este proceso de “alineamiento con los empleados” se utilizó la metodología descrita por Kaplan y Norton (2008), que describe tres pasos:

- a. Comunicar e impartir educación sobre la estrategia a los empleados.
- b. Relacionar los objetivos personales y los incentivos de los empleados con la estrategia.
- c. Alinear los programas de desarrollo y capacitación del personal a fin de proporcionar a los empleados los conocimientos, las habilidades y competencias que necesitan para ayudar a implementar la estrategia.

Es por esto que a continuación se realiza el análisis de estos tres pasos y los mecanismos de alineación.

a. Comunicación y Educación sobre la Estrategia

El primer paso es la Comunicación de la Estrategia, se realizará utilizando el mapa estratégico de la Escuela de IICG, las iniciativas, metas y medios mediante presentaciones y folletos que representen gráficamente la causalidad y la importancia del grado de participación de los empleados y cómo sus acciones impactan en la consecución del logro de estos objetivos, liderados por la Dirección de Escuela.

Al ser una Unidad con poco personal, la comunicación puede personalizarse a las necesidades de cada uno, con especial énfasis en aquellos que no están familiarizados con el concepto de estrategia.

Los folletos se pondrán en cada oficina, para que visualmente los Empleados tengan presente las causalidades y los objetivos de la Escuela que conducirán al logro de objetivos de la Sede y la Corporación.

Otra de las iniciativas enmarcadas en la comunicación de la estrategia, es la publicación del Mapa Estratégico de la Escuela en la página web de la carrera de Ingeniería en Información y Control de Gestión (www.iicg.uach.cl).

b. Relación entre objetivos e incentivos personales y la estrategia

El segundo paso es la forma de alinear los objetivos estratégicos de la Escuela con los incentivos y objetivos personales con la realización de un CMI individual de cada puesto de trabajo y cómo éstos apoyan la consecución del logro de objetivos de la “unidad” y con esto los de la Sede y la Principal. Este trabajo se debe realizar una vez comunicada la estrategia a cada uno de los integrantes de la Unidad.

La ejecución de este trabajo debe ser apoyado y controlado por la Dirección de Escuela y debe incluir las cuatro perspectivas descritas en el Mapa Estratégico de la misma: Sustentabilidad, Destinatarios, Procesos y Recursos.

Los incentivos al logro de los objetivos personales, en su mayoría, no son monetarios, debido a restricciones presupuestarias y/o culturales de la corporación. Sin embargo, estas recompensas se materializarán en la posibilidad de obtener mayores capacitaciones (internas y externas), patrocinar la visita a congresos y actividades de interés particular, financiadas por la Escuela que se describirán en el tercer paso de alineación de los empleados.

Los factores que influyen en la entrega de incentivos están relacionados con un alto desempeño individual, por cargo y a nivel de Escuela.

c. Desarrollo de las competencias del personal

Para el desarrollo del tercer y último paso de alineación el personal es que se requiere un programa de capacitaciones, donde se consideren el conocimiento y habilidad de cada uno de los empleados, además de las necesidades de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. Una de las fuentes de información para evaluar a los docentes está asociada a la encuesta de satisfacción estudiantil realizada semestralmente por los estudiantes de la carrera. Sin embargo, es necesario crear una evaluación de desempeño en la cual se definan las metas al inicio de cada año y se revisen con la jefatura en forma semestral.

Por otra parte, para alinear al personal es necesario fortalecer la cultura de la Escuela a modo de alcanzar la satisfacción de los empleados y al mismo tiempo apoyar el logro de los objetivos estratégicos de la unidad.

Al momento de integrar nuevos empleados a la Escuela se requiere incorporar valores mediante un meticuloso programa de reclutamiento, donde se combine un Control Profesional (Farías, sin año) y la inducción a los valores de la corporación y los objetivos estratégicos de la Escuela, mediante capacitaciones que involucren a todos los integrantes de la unidad.

De acuerdo a Kovacevic y Reynoso (2013) uno de los niveles de alineamiento, es la sincronización vertical hasta el nivel de empleado y el despliegue individual a nivel de competencias personales (conocimientos, habilidades y conductas).

3.8. Esquemas de Incentivos

Los esquemas de incentivos fueron diseñados sobre la base del CMI de la “unidad” y sobre los “tableros de control” de las unidades organizativas de apoyo.

Se identificaron una serie de factores internos que incitan a la acción o a un cierto resultado, generando una activación de la conducta. Lo anterior sobre el supuesto, generalmente aceptado, “la motivación incide en los resultados”.

Kaplan y Norton (2008), declaran que la compensación, es el incentivo, y “se relaciona con la motivación en el trabajo”. Además, indican que se debe combinar estímulos extrínsecos (monetarios), como intrínsecos (asociado a la actividad misma y su contexto laboral).

Un programa de incentivos, se relaciona con el desempeño laboral de un trabajador, y se asocia una meta o línea superior de resultados. Además, el programa debe tener características básicas, como su fácil entendimiento, claridad y transparencia. Ver tablas XXXVI, XXXVII, y XXVIII.

Las tablas mencionadas están estructuradas sobre la base de incentivos monetarios, tanto para el Director de Escuela, Docentes, Jefe de Difusión y Jefe de DACIC. El puntaje máximo que puede lograr un individuo es 100%. El incentivo se pagará por fracción lograda. Cada Indicador tiene asociado un puntaje, y que está otorgado, según el grado de influencia del mismo para al logro de la misión de la Unidad.

3.9. Análisis del esquema de Incentivos vigente

Son las políticas presupuestarias de la Principal que hacen que hoy en día, la unidad IICG, y las unidades organizativas de apoyo, posean escasos esquemas de incentivos. De una u manera los mayores incentivos se centran en las publicaciones de investigadores, y en las evaluaciones sobre profesores de planta, que reciben semestralmente, un bono de reconocimiento cuando el 77,5% de los alumnos de un curso lo califican como sobresaliente.

Los reconocimientos intrínsecos sobre la labor de un funcionario se hacen notar, solo cuando este cumple años en la Corporación, y no por su productividad, si no por su antigüedad.

Particularmente la Sede Puerto Montt, ante ciertas condiciones de la Escuelas, incentiva a los docentes a realizar “Estudios de Postgrado”, con dedicación exclusiva, y manteniendo su sueldo (incentivo extrínseco). No existiendo un esquema claro de quien cumple las condiciones. No obstante, se destaca como una situación positiva.

En suma, existe una base de incentivos que pueden desarrollarse, como la propuesta de incentivos descritas en las tablas siguientes. Esto permitirá una mayor productividad de las unidades y de los responsables de actividades de la Unidad estudiada.

Tabla XXXVI: Esquema de incentivo para la unidad (Escuela de IICG).

	Objetivos	Fórmula del Indicador	Meta	Frecuencia	Escala 1	Escala 2	Puntaje	Responsable	Incentivos
Sustentabilidad	F1: Sustentabilidad Económica	In1 (N° de matriculados ÷ N° de cupos) • 100;	>100 %	Anual	100%	>100%	8	Director	Director: 3 sueldos; Docentes: 1 sueldo; Se paga por fracción alcanzada. Dos Escala2 logradas, puntaje completo del objetivo. Una Escala1 lograda, mitad puntaje. Puntaje máximo 100 puntos.
		In2 ((Presupuesto Gasto Real – Presupuesto Gasto Asignado) ÷ Presupuesto Gasto Asignado)) • 100	=100 %		=100%	NA			
Destinatarios	D2: Estatus	In3 Evaluación empleador;	≥6.1	Semestre	=6.0	≥6.1	25	Director	
		In4 (N° de estudiantes aprobados anualmente en curso de consultoría ÷ N° total de estudiantes inscritos en cursos de consultoría anualmente) • 100	>80%		NA	NA			
	D3: Tasa Postulante	In5 (Número de postulaciones año en curso ÷ Número de postulaciones año anterior) • 100;	≥100 %	Anual	=100%	≥100%	17	Director	
		In6 (N° de preinscritos año actual / N° de preinscritos año anterior)*100	>20%		=10%	>20%			
D4: Empleabilidad	In7 (N° de titulados trabajando / N° total de titulados a la fecha)*100;	>80%	Anual	=80%	NA	9	Director		
	In8 N° Encuesta anual de actualización de perfil profesional requerido.	=1		=1	NA				
Procesos Internos	P5: Proceso Formativo	In9 Promedio semestral evaluación individual docente;	=3.3	Semestre	=3.0	=3.3	39	Docente	
	In10 (N° Reunión realizadas docentes ÷ N° reuniones programadas docentes) • 100.	=100 %	=100%		NA				
	P6: Aseguramiento de la Calidad	In11 (N° Indicadores logrados de la CNA ÷ N° total de indicadores de la CNA seleccionados) • 100,	>90%	Semestre	≥80%	>90	18	Director	
	In12 (Número de Unidades cumplidas en los programas de estudio ÷ Número de unidades comprometidas a la fecha en los programas de estudio) • 100	=100 %	≥95%		=100				
P7: Difusión	In13 (Número de participaciones en actividades de difusión ÷ Número total de actividades de difusión programas) • 100;	=100 %	Semestre	≥90%	=100%	14	Director		
	In14 (Número de alumnos activos en team difusión ÷ Número total de alumnos inscritos del team de difusión) • 100	≥90%		=80%	≥90%				
Recursos	R8: Capital Humano	In15 (N° docentes con Doctorado/N° total de docentes de la escuela)*100;	≥50%	Anual	NA	NA	9	Escuela	
		In16 (N° docentes en programa de Doctorado/N° total de docentes de la escuela)*100	≥50%		NA	NA			
	R9: Alianzas	In17 Suma alianzas universidades y empresas con la escuela; In18a N° de Consultorías en Empresas; In18b N° de Preacuerdos con Universidades.	=4 =4 =4	Anual	≥3 ≥3 ≥3	=4 =4 =4	61	Docente	

Tabla XXXVII: Esquema de incentivo para el departamento de Difusión.

Objetivos		Fórmula del Indicador	Meta	Frecuencia	Escala 1	Escala 2	Puntaje*	Responsable	Incentivos	
Destinatarios	D4: Empleabilidad	(Nº alumno IICG Preinscritos año actual/Nº alumnos IICG Preinscritos año anterior)	≥20%	Anual	≥10%	≥20%	17	Jefa Difusión	Jefa Difusión: 3 sueldos; Se paga por fracción alcanzada. Dos Escala2 logradas, puntaje completo del objetivo. Una Escala1 lograda, mitad puntaje. Puntaje máximo 100 puntos.	
	Procesos Internos	Implantación del programa	(Nº de instituciones visitadas/Nº total de instituciones programadas)*100 (Nº de avisos generados/Nº total de avisos programados)*100	≥100% ≥100%	Anual	≥80% ≥90%	≥100% ≥100%	21 13		Jefa Difusión
		Alineamiento con la Unidades	Programa difusión unificado de la Sede.	=100%	Anual	NA	=100%	7		Jefa Difusión
	Planificación de la Difusión	Programa terminado de la unidad de Difusión.	=100%	Anual	NA	=100%	7	Jefa Difusión		
Recursos	Capital Humano	(Nº de funcionarios capacitados en el año/Nº total de funcionarios del programa de capacitación anual)*100	=100%	Anual	≥90%	=100%	21	Jefa Difusión		
	Base de Datos	(Nº de instituciones con datos actualizados/Nº total de instituciones de la Base de Datos)*100	≥95%	Semestral	≥80%	≥95%	14	Jefa Difusión		

(*) La columna puntaje fue calculada sobre la base del Grado de Vinculación del objetivo de la unidad organizacional con los objetivos estratégicos de la unidad, las horas hombres anuales requeridas, y el costo monetario anual de la actividad.

Tabla XXXVIII: Esquema de incentivo para DACIC.

Objetivos		Fórmula del Indicador	Meta	Frecuencia	Escala 1	Escala 2	Puntaje*	Responsable	Incentivos
Destinatarios	D4: Empleabilidad	Encuesta a empleadores de perfil profesional.	=100 %	Anual	NA	=100%	20	Jefa DACIC	Jefa DACIC: 3 sueldos; Se paga por fracción alcanzada. Dos Escala2 logradas, puntaje completo del objetivo. Una Escala1 lograda, mitad puntaje. Puntaje máximo 100 puntos.
	D2: Estatus	Encuesta a empleadores de conformidad competencias de un IICG.	=100 %	Anual	NA	=100%	20	Jefa DACIC	
Procesos Internos	Evaluación del Pregrado	Aplicación encuesta estudiantil.	=100 %	Semestre	NA	=100%	4	Jefa DACIC	
	Innovar Programas	$(N^{\circ} \text{ de programas IICG innovados} / N^{\circ} \text{ total programas Escuela IICG}) * 100$	=100 %	Anual	≥90%	=100%	17	Jefa DACIC	
	Mejorar Proyecto Curricular	$(N^{\circ} \text{ de docentes planta IICG certificados por DACIC} / N^{\circ} \text{ total de docentes planta de la Escuela IICG}) * 100$	=100 %	Anual	≥90%	=100%	10	Jefa DACIC	
Recursos	Capital Humano	$(N^{\circ} \text{ de funcionarios capacitados en el año} / N^{\circ} \text{ total de funcionarios del programa de capacitación anual}) * 100$	=100 %	Anual	≥90%	=100%	17	Jefa DACIC	
	Sistemas de Información	Normativa de innovación actualizada.	=100 %	Semestral	NA	=100%	12	Jefa DACIC	

(*) La columna puntaje fue calculada sobre la base del Grado de Vinculación del objetivo de la unidad organizacional con los objetivos estratégicos de la unidad, las horas hombres anuales requeridas, y el costo monetario anual de la actividad.

La siguiente sección destaca las consideraciones más relevantes extraídas en el presente informe.

CONSIDERACIONES FINALES

Es interesante conocer que al menos seis universidades del Consejo de Rectores de Universidades Chilenas poseen como modelo de gestión el “Cuadro de Mando Integral”. La Universidad Austral de Chile lo declaró como herramienta oficial el año 2004, desde esa fecha viene desarrollando la implementación a distintos niveles y con distinto grado de desarrollo en sus unidades organizativas.

Es estratégico, por parte de la Sede Puerto Montt, el atreverse a desarrollar más la metodología, en nuestro caso, dando las garantías necesarias para que uno de sus integrantes participe de un programa de Magister en Control de Gestión, con todo lo costos humanos y materiales que ello significa (implica).

Es imperioso conocer la herramienta del Cuadro de Mando, para dar efectividad a la estrategia de la corporación. Dicho de otro modo, no conocer la metodología, pone en riesgo el grado de participación que deben tener los empleados de la corporación y las autoridades, por tanto toda la planificación del CMI podría ser potencialmente un fracaso.

Los objetivos específicos previstos para el rol central de esta investigación, es decir implementar un CMI para la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión, se llevaron completamente a cabo desde un punto de vista práctico, toda la teoría revisada (estudiada, analizada) fue factible de implementar, con resultados que siempre dan espacio para desarrollar más la técnica.

Autores como Kaplan y Norton (2008) indican que el diseño de CMI podría extenderse por un período de seis meses, además con un equipo multidisciplinario a cargo del proceso. La experiencia no resulta tan alejada de la realidad. En el marco de este proyecto, sorprende el que resulte ser complejo el desarrollo del CMI, sin perjuicio que el investigador es parte de la unidad en análisis, la data requerida es extensa y los procesos se multiplican más allá de lo aparente. Por lo tanto, la utilización inicial del modelo, es claramente un aporte inmediato a la estrategia.

El procedimiento para aplicar una herramienta de control de gestión (CMI) para la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión, requirió de un análisis estratégico previo. Tal como lo indicaron Kaplan y Norton (2008) la planificación estratégica exige clarificar la misión y visión corporativa, para luego pasar a la “formulación estratégica”, que abarca el análisis externo e interno de la Escuela. Esto fue consistente con lo enunciado por Francés (2006) “un negocio dentro de una corporación se ubica en una actividad definida y no debe tener libertad de acción para cambiarla, pues ésta sería una potestad de la corporación a la cual está subordinado”. En ese contexto, se realizó un análisis crítico de los pilares de la Corporación y de la Sede Puerto Montt, con el fin de contextualizar, correctamente, los pilares estratégicos de la Escuela de IICG.

El análisis externo se basó en Kaplan y Norton, (2008). En el libro “The Execution Premium” los autores nos indican la necesidad de comprender el impacto de nuestra estrategia y operaciones a nivel macro e industrial. Sugiriendo tres metodologías ampliamente usadas en la actualidad, el análisis PESTEL, un examen a nivel industrial de la economía de la industria utilizando marcos como las “Cinco Fuerzas de Michael Porter” y un análisis de la industria con un resumen de la “situación competitiva en la industria”. Respecto al análisis de competitividad, se utilizó información básica dada lo joven de la industria; no obstante, el resultado gráfico fue congruente con lo que es apreciable en la actualidad: la Universidad de Chile aparece liderando el mercado.

El análisis interno se basó en cuatro autores, Kaplan y Norton (2008), quienes indican que el análisis interno examina el desempeño y las capacidades de una organización, por lo que el “análisis de la cadena de valor” de Porter resultó ser de gran utilidad en el proceso de formulación estratégica, al permitirnos identificar las actividades que se necesitaba realizar de un modo distinto (ventaja competitiva sustentable). Los autores Muñoz y Monfort (2005), precisaron la importancia de los “Factores Críticos de Éxito” para ayudar a identificar los objetivos estratégicos. Esta última metodología generó la mayor participación de los empleados y autoridades de la universidad y resulta ser la de mayor aporte en cuanto a contenido.

La metodología FODA, Ponce (2006), fue construida consistentemente con los resultados anteriores, todos los análisis, externos como internos, permitieron seleccionar, en forma sistemática, los elementos más relevantes para la matriz. La técnica de identificar fortalezas,

debilidades, amenazas y oportunidades para cada una de las metodologías aplicadas, resultó ser beneficiosa para la causalidad del relato en la investigación.

El MAFE, a través de la selección de sus objetivos, permitió alcanzar la agenda de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. Al respecto se encontró una abrumadora bibliografía sobre enfoques para formular las estrategias. No obstante, se coincide con Kaplan y Norton (2008) en el enfoque del mapa estratégico (CMI) como determinante para la definición de la “propuesta de valor” de la unidad. La propuesta de valor determinada por la matriz fue “Empleabilidad”, “Capital Social” y “Calidad”.

La propuesta de valor seleccionada representa la fuente genérica de la ventaja competitiva de la Escuela de IICG, esto es la “Diferenciación Genérica”. Este resultado es congruente con la metodología de identificación de la estrategia de una compañía, planteada según Thompson y Strickland (2007), la que permite identificar la ventaja competitiva en curso, y que es contrastada con las declaraciones de las autoridades y docentes de la Sede.

Dada la positiva identificación de los atributos de las propuestas de valor de la Escuela de IICG, la declaración de la misma quedo de la siguiente manera: “Nuestros procesos formativos generan profesionales con Estatus y con alta Empleabilidad, distinguiéndonos entre los mejores Ingenieros en Información y Control de Gestión del país”. La declaración anterior es además consistente con la declaración del perfil de egreso de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Información y Control de Gestión.

Los valores asociados a la “propuesta de valor” fueron mantenidos y alineados a las unidades organizativas superiores. La decisión se basó en lo indicado por Hill y Jones, (2009), quien dijo “que los valores de una compañía establecen la forma en que los administradores y empleados deben conducirse, a fin de ayudar a que la organización logre su misión”, y lo indicado por Kaplan y Norton, (2008), “los directivos requieren de una filosofía (valores) que guiarán sus acciones, y diseñarán sus aspiraciones a (visión) que tendrá un determinado impacto en los resultados”. Se considera que los valores declarados por la Corporación y la Sede son consistentes con nuestros pilares estratégicos y suficientes para alcanzar los objetivos estratégicos de la Escuela de IICG.

Respecto al modelo de negocio de la Escuela de IICG, CANVAS proporcionó información determinante, pues las dimensiones estudiadas del modelo lograron ser vinculadas a uno u

otro atributo de la propuesta de valor. Es decir, se valida que el modelo de negocios está siendo eficiente al agregar valor a la propuesta.

En la técnica de desdoblamiento que se utilizó para alinear verticalmente las unidades organizativas se pudo lograr el alineamiento de las tres unidades. El proceso permitió reconocer algunas desviaciones de los objetivos en las unidades superiores, no obstante la teoría permite ciertas excepciones en la medida que los objetivos no alteren los pilares estratégicos superiores. Con todo, y en este contexto, la Escuela de IICG logró bajar el mapa enmarcándose perfectamente tanto en objetivos superiores como en las áreas estratégicas declaradas por la corporación.

En el mismo contexto de la bajada en desdoblamiento, se logran identificar algunas variaciones en las técnicas estudiadas respecto al documento oficial de la Corporación “Plan Estratégico 2012-2015”. Como la investigación demandó estudiar acuciosamente el documento se lograron identificar diferencias en el desarrollo de la técnica, todas son consistentes con las bases del modelo y solo demuestran la diversidad de perspectivas para estudiar el CMI.

Respecto al CMI obtenido en la investigación se lograron 12 objetivos, que permitirán alcanzar los objetivos estratégicos de la unidad y son consecuentes con los objetivos de las unidades organizativas superiores. Tal como lo señaló Niven (2003), el reto fue posteriormente seleccionar los indicadores que captarán con precisión la esencia de la estrategia. Siguiendo las recomendaciones del autor, se seleccionaron los indicadores que estaban ligados a la estrategia, fueran cuantitativos, de accesibilidad, de fácil comprensión, contrabalanceados, de relevancia y definición común.

Siguiendo con Niven (2003), todos los indicadores se catalogaron y llevaron a un diccionario de datos. El diccionario incluyó las fórmulas, metas e iniciativas relacionadas. Se aplicaron estándares cuantitativos para poder maximizar la objetividad, con indicadores de mediano y corto plazo. El ejercicio resultó ser complejo, pero de vital importancia para el alineamiento de los recursos. En este contexto, se procedió a listar las 20 iniciativas y priorizarlas, dado que los recursos financieros y humanos no son ilimitados. La priorización no posee una técnica estándar, dependerá de cada organización, lo que lleva a cierta subjetividad. No obstante se logró priorizar de acuerdo al grado de vinculación de los objetivos con la iniciativa, las horas hombre y el costo monetario.

Respecto a los mecanismos de alineamiento de la Escuela de IICG, Kaplan y Norton (2008), nos recomiendan una estrategia de tres pasos. La primera, alinear las unidades organizativas en cuestión, situación ampliamente desarrollada en este informe; la segunda, alinear las unidades de soporte, donde las entrevistas mostraron que dos unidades de soporte estaban ampliamente ligadas al logro de objetivos (DACIC y Difusión). Esta relación implica ciertos acuerdos de servicios a formalizar, relación relevante que fue graficada en la Figura 11, incorporando ambas áreas al mapa estratégico de la Escuela de IICG. La tercera estrategia, implicará comunicar la estrategia a los empleados, relacionar objetivos personales con la estrategia y alinear los programas de capacitación que permitirán alcanzar la estrategia.

Finalmente, la evidencia analizada generó dos interrogantes importantes a mencionar, la primera ¿Cuál es el grado de correlación que existe entre el cumplimiento de los indicadores de la Comisión Nacional de Acreditación y el objetivo P2 (Aseguramiento de la Calidad)?. La segunda interrogante generada producto de este informe fue ¿Cuál son los mayores errores de calidad que se presentan en función de obtener una mejor productividad, en los esquemas de incentivos propuestos en nuestro modelo?.

1. BIBLIOGRAFÍA

ANTHONY R. Y GOVINDARAJAN V. 2008. Sistemas de control de gestión. México DF, McGraw-Hill.

BRUNNER, J. 2005. Tendencias Recientes de la Educación Superior a nivel internacional, marco para la discusión sobre procesos de aseguramiento de calidad. Santiago, Universidad Adolfo Ibáñez.

DAVID, F. 2013. Conceptos de administración estratégica. México DF, Pearson.

FARIAS, A. Y MORALES, M. 2004. Cuadro de Mando Integral: La experiencia chilena. Revista Estudios de Información y Control de Gestión. (7): 5-27.

FARÍAS, A. 2013. La cultura y el proceso de control. Apuntes de clases.

FRANCÉS, A. 2006. Estrategia y Planes para la empresa: con el cuadro de mando integral. México DF, Pearson.

ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA: Competitividad y globalización. 2008. Por Michael Hitt "et al". Santa Fe, Cengage Learning Editores SA,.

HILL, CH. Y JONES G. 2009. Administración estratégica. México DF, McGraw-Hill.

JOAN, R., 2009. Modelo de Negocio: El eslabón perdido en la dirección estratégica. Revista Universia Business Review. (3): 12-25.

KAPLAN, R. Y NORTON D. 2004. Mapas estratégicos: Cómo convertir los activos intangibles en resultados tangibles. Barcelona, Gestión 2000.

KAPLAN, R. Y NORTON D. 2008. The execution premium. Barcelona, Ediciones Deusto.

KAPLAN, R. Y NORTON D. 2011. El cuadro de mando Integral. Barcelona, Gestión 2000.

KOVACEVIC, A. Y REYNOSO, A. 2013. El diamante de la excelencia organizacional: Una propuesta para mejorar la implementación de la estrategia. Santiago, Aguilar Chilena de Ediciones.

MAGRETTA, J. 2002. Porqué importan los modelos de negocios. Revista INCAE. (3):12-20.

MUÑIZ, L. Y MONFORT E. 2005. Aplicación práctica de cuadro de mando integral. Barcelona, Gestión 2000.

NIVEN, P. 2003. El cuadro de mando integral paso a paso. Gestión 2000, Barcelona.

IMPLEMENTANDO Y GESTIONANDO: El cuadro de mando integral. 2002. Por Nils-Goran Olve "et al". Barcelona, Gestión 2000.

PONCE, H. 2006. La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales. Revista Contribuciones a la Economía (7).

PORTER, M. 2011. Qué es la estrategia. Revista Harvard Business Review América Latina. (12).

UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE. 2011. Structurarum renovatio plan estratégico 2012-2015. Documento Interno.

TOLEDO, F. 2007. Planificación Estratégica. La experiencia de la Universitat Jaume I de Castellón. Compendio Universidad Politécnica de Cataluña.

VILLAJUANA, C. 2006. Gestión estratégica integral: ¿Cómo ganar la guerra de intangibles?. Lima, Cartolan.

ANEXO A: Diccionario de Indicadores de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión de la Universidad Austral de Chile.

PERSPECTIVA / N° : OBJETIVO ESTRATÉGICO		UEN / RESPONSABLE		
<ul style="list-style-type: none"> Sustentabilidad / F1: Sustentabilidad Económica 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión / Director de Escuela 		
DESCRIPCIÓN				
<p>La sustentabilidad económica mide la tasa anual de matrículas en la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión, comparada con el cupo de matrículas anual. Nuestro informe indica que el incremento en la tasa de postulantes favorece los ingresos; y que el cumplimiento del presupuesto establece prioridades y la consecución de sus objetivos, es decir, alcanzar nuestra estrategia para obtener la sustentabilidad financiera de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.</p>				
INDICADOR DE EFECTO In1	TIEMPO	FRECUENCIA	POLARIDAD DE LAS MENCIONES	
	<ul style="list-style-type: none"> Pasado 	<ul style="list-style-type: none"> Anual 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje 	<ul style="list-style-type: none"> Positiva: Los Valores mayores a 100% son óptimos. Neutra: Los valores 100% son buenos. Negativa: Los valores menores a 100% son malos.
	FÓRMULA		FUENTE DE DATOS	
	$(N^{\circ} \text{ de matriculados} + N^{\circ} \text{ de cupos}) \cdot 100$		<ul style="list-style-type: none"> La fuente de datos se obtiene del proceso formal de matrículas de la Universidad Austral de Chile. 	
	CALIDAD DE LOS DATOS		RECOLECTOR	
	<ul style="list-style-type: none"> Alta – Obtenido del proceso de matrículas 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. 	
	METAS	Año 1 =100%	Año 2 en > 100%	
INICIATIVAS		<ul style="list-style-type: none"> 1: Destinar los fondos a actividades alienadas a los objetivos estratégicos. 		



TIEMPO		FRECUENCIA		TIPO DE UNIDAD		POLARIDAD DE LAS MENCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> Pasado 		<ul style="list-style-type: none"> Anual 		<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje 		<ul style="list-style-type: none"> Positiva: Los Valores igual a 100% son óptimos. Neutra: Los valores menores a 100% son buenos. Negativa: Los valores mayores a 100% son malos. 	
FÓRMULA				FUENTE DE DATOS			
$((\text{Presupuesto Real} - \text{Presupuesto Asignado}) \div \text{Presupuesto Asignado}) \cdot 100$				<ul style="list-style-type: none"> Los datos se obtienen de la unidad de finanzas. 			
CALIDAD DE LOS DATOS				RECOLECTOR			
Alta – obtención del Departamento de Finanzas de la Sede.				<ul style="list-style-type: none"> Departamento Finanzas. 			
METAS		Año 1 ≤100%		Año 2 en adelante ≤100%			
INICIATIVAS				<ul style="list-style-type: none"> 2: Controlar mensualmente el presupuesto asignado. 			

PERSPECTIVA / N° : OBJETIVO ESTRATÉGICO		UEN / RESPONSABLE		
<ul style="list-style-type: none"> Destinatarios / D2: Estatus 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión / Director de Escuela 		
DESCRIPCIÓN				
<p>El indicador "Estatus" mide las capacidades de los estudiantes, que emanan de los procesos formativos de la carrera, y que están declarados en el perfil de egreso. La "tasa anual de aprobación de consultoría" es un indicador de eficiencia formativa, que impacta en el indicador de efecto. Las excelentes competencias de los estudiantes de la carrera nos ayudará a alcanzar nuestra estrategia, impacta en la tasa de postulantes, y con ello la sustentabilidad económica de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.</p>				
INDICADOR DE EFECTO In3	TIEMPO	FRECUENCIA	POLARIDAD DE LAS MENCIONES	
	<ul style="list-style-type: none"> Pasado 	<ul style="list-style-type: none"> Anual 	<ul style="list-style-type: none"> Valor 	<ul style="list-style-type: none"> Positiva: Los Valores mayores a 6 son óptimos. Neutra: Los valores entre 5 y 6 son buenos. Negativa: Los valores menores a 5 son malos.
	FORMULA		FUENTE DE DATOS	
	Encuesta al empleador.		<ul style="list-style-type: none"> La fuente de datos es una encuesta realizada a los empleadores 	
	CALIDAD DE LOS DATOS		RECOLECTOR	
	<ul style="list-style-type: none"> Alta – Obtenidos de la encuesta 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	METAS	Año 1 =5	Año 2 en adelante >=6	
INICIATIVAS		<ul style="list-style-type: none"> 3: Cursos de nivelación en bajas competencias detectadas. 4: Realizar encuestas de evaluación de calidad a los empleadores respecto de los profesionales titulados, práctica temprana y profesional. 		



PERSPECTIVA / N° : OBJETIVO ESTRATÉGICO		UEN / RESPONSABLE		
<ul style="list-style-type: none"> Destinatarios / D2: Estatus 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión / Director de Escuela 		
DESCRIPCIÓN				
<p>El indicador "Estatus" mide las capacidades de los estudiantes, que emanan de los procesos formativos de la carrera, y que están declarados en el perfil de egreso. La "tasa anual de aprobación de consultoría" es un indicador de eficiencia formativa, que impacta en el indicador de efecto. Las excelentes competencias de los estudiantes de la carrera nos ayudará a alcanzar nuestra estrategia, impacta en la tasa de postulantes, y con ello la sustentabilidad económica de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.</p>				
INDICADOR DE CAUSA In4	TIEMPO	FRECUENCIA	POLARIDAD DE LAS MENCIONES	
	<ul style="list-style-type: none"> Pasado 	<ul style="list-style-type: none"> Semestral 	<ul style="list-style-type: none"> Valor 	<ul style="list-style-type: none"> Positiva: Los Valores mayores a 80% son óptimos. Neutra: Los valores entre 70% y 80% son buenos. Negativa: Los valores menores a 70% son malos.
	FORMULA		FUENTE DE DATOS	
	$(N^{\circ} \text{ de estudiantes aprobados anualmente en curso de consultoría} \div N^{\circ} \text{ total de estudiantes inscritos en cursos de consultoría anualmente}) \cdot 100$		<ul style="list-style-type: none"> Sistema académico 	
	CALIDAD DE LOS DATOS		RECOLECTOR	
	<ul style="list-style-type: none"> Alta – obtenidos del Sistema Académico de Universidad Austral de Chile. 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	METAS	Año 1 =80%	Año 2 en adelante >=80%	
INICIATIVAS		<ul style="list-style-type: none"> 3: Cursos de nivelación en bajas competencias detectadas 		

PERSPECTIVA / N° : OBJETIVO ESTRATÉGICO		UEN / RESPONSABLE		
<ul style="list-style-type: none"> Destinatario / D3: Aumentar tasa de postulantes 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión / Director de Escuela 		
DESCRIPCIÓN				
<p>La tasa de crecimiento de postulaciones mide la variación que experimenta el número de postulaciones de estudiantes a la carrera de Ingeniería en Información y Control de Gestión comparada con el año anterior. Nuestro informe indica que el incremento en la tasa de inscritos en los procesos de difusión incrementa la tasa de postulaciones a la carrera de Ingeniería en Información y Control de Gestión. Además, aumentar la tasa de postulantes la carrera nos ayudará a alcanzar nuestra estrategia para obtener la sustentabilidad económica de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.</p>				
INDICADOR DE EFECTO In5	TIEMPO	FRECUENCIA	TIPO DE UNIDAD	POLARIDAD DE LAS MENCIONES
	<ul style="list-style-type: none"> Pasado 	<ul style="list-style-type: none"> Anual 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje 	<ul style="list-style-type: none"> Positiva: Los Valores mayores a 100% son óptimos. Neutra: Los valores 100% son buenos. Negativa: Los valores menores a 100% son malos.
	FORMULA		FUENTE DE DATOS	
	(Número de postulaciones año en curso ÷ Número de postulaciones año anterior) • 100		<ul style="list-style-type: none"> La fuente de datos se obtiene del proceso formal de postulaciones y matrículas de la Universidad Austral de Chile 	
			RECOLECTOR	
	<ul style="list-style-type: none"> Alta – Obtenidos de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	METAS	Año 1 =100%	Año 2 en adelante >=100%	
INICIATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> 5: Charlas extraordinarias de difusión. 			



PERSPECTIVA / N° : OBJETIVO ESTRATÉGICO		UEN / RESPONSABLE		
<ul style="list-style-type: none"> Destinatario / D3: Aumentar tasa de postulantes 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión / Director de Escuela 		
DESCRIPCIÓN				
<p>La tasa de crecimiento de postulaciones mide la variación que experimenta el número de postulaciones de estudiantes a la carrera de Ingeniería en Información y Control de Gestión comparada con el año anterior. Nuestro informe indica que el incremento en la tasa de inscritos en los procesos de difusión incrementa la tasa de postulaciones a la carrera de Ingeniería en Información y Control de Gestión. Además, aumentar la tasa de postulantes la carrera nos ayudará a alcanzar nuestra estrategia para obtener la sustentabilidad económica de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.</p>				
INDICADOR DE CAUSA In6	TIEMPO	FRECUENCIA	TIPO DE UNIDAD	POLARIDAD DE LAS MENCIONES
	<ul style="list-style-type: none"> Pasado 	<ul style="list-style-type: none"> Anual 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje 	<ul style="list-style-type: none"> Positiva: Los Valores mayores a 20% son óptimos. Neutra: Los valores entre 5% y 19% son buenos. Negativa: Los valores menores a 5% son malos.
	FORMULA		FUENTE DE DATOS	
	(Número de inscritos año actual ÷ Número de inscritos año anterior) • 100		<ul style="list-style-type: none"> La fuente de datos la proporciona la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión y el Departamento de difusión y extensión y extensión de la Universidad Austral de Chile - Sede Puerto Montt 	
	CALIDAD DE LOS DATOS		RECOLECTOR	
	<ul style="list-style-type: none"> Alta – obtenidos de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión y el Departamento de difusión y extensión y extensión de la Universidad Austral de Chile - Sede Puerto Montt 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	METAS	Año 1 =10%	Año 2 en adelante >=20%	
INICIATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> 6: Contacto temprano a postulantes. 			

PERSPECTIVA / N° : OBJETIVO ESTRATÉGICO		UEN / RESPONSABLE		
<ul style="list-style-type: none"> Destinatario / D4: Empleabilidad 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión / Director de Escuela 		
DESCRIPCIÓN				
<p>La Empleabilidad mide la cantidad de profesionales titulados en empleos formales respecto al total de titulados de la carrera de Ingeniería en Información y Control de Gestión. Nuestro informe indica que un adecuado perfil de egreso, genera un alto posicionamiento de la carrera en la zona sur austral del país, incrementando la tasa de empleabilidad de los titulados. Además, la empleabilidad en la carrera nos ayudará a alcanzar nuestra estrategia para aumentar la tasa de postulantes, y con ello la sustentabilidad económica de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.</p>				
INDICADOR DE EFECTO In7	TIEMPO	FRECUENCIA	POLARIDAD DE LAS MENCIONES	
	<ul style="list-style-type: none"> Pasado 	<ul style="list-style-type: none"> Anual 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje 	<ul style="list-style-type: none"> Positiva: Los Valores mayores a 90% son óptimos. Neutra: Los valores entre 80% y 90% son buenos. Negativa: Los valores menores a 80% son malos.
	FORMULA		FUENTE DE DATOS	
	(Cantidad de profesionales titulados de la carrera con empleos formales ÷ Cantidad de profesionales titulados de la carrera) • 100		<ul style="list-style-type: none"> La fuente de datos se obtiene de los profesionales titulados. 	
	CALIDAD DE LOS DATOS		RECOLECTOR	
	<ul style="list-style-type: none"> Media – Obtenidos del contacto con los profesionales titulados de la carrera de Ingeniería en Información y Control de Gestión de la Universidad Austral de Chile - Sede Puerto Montt 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	METAS	Año 1 =80%	Año 2 en adelante >=90%	
INICIATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> 7: Generar Bolsa de Trabajo en la Escuela de IICG. 			



INDICADOR DE CAUSA In8	TIEMPO	FRECUENCIA	TIPO DE UNIDAD	POLARIDAD DE LAS MENCIONES
	<ul style="list-style-type: none"> Pasado 	<ul style="list-style-type: none"> Semestral 	<ul style="list-style-type: none"> Cualitativo 	<ul style="list-style-type: none"> Positiva: 80% muestra de empleadores participan. Neutra: Entre 50% y 80% de muestra de empleadores participan. Negativa: Los valores menores a 50% son malos.
	FÓRMULA		FUENTE DE DATOS	
	Resultado encuesta anual de actualización de perfil profesional.		<ul style="list-style-type: none"> La fuente de datos la proporciona la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. 	
	CALIDAD DE LOS DATOS		RECOLECTOR	
	<ul style="list-style-type: none"> Alta – obtenidos de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	METAS	Año 1 = 80%	Año 2 en adelante > 80%	
INICIATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> 8: Visitas de concientización a empleadores. 			

PERSPECTIVA / N° : OBJETIVO ESTRATÉGICO		UEN / RESPONSABLE		
<ul style="list-style-type: none"> Destinatario / P5: Proceso Formativo 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión / Director de Escuela 		
DESCRIPCIÓN				
El Proceso Formativo mide la satisfacción de los servicios recibidos desde los docentes hacia los estudiantes. Nuestro informe indica que la “retroalimentación” de los delegados de nivel mejora la “evaluación docente”, impactando en el “proceso formativo”. Además, el “proceso formativo” nos ayudará a alcanzar nuestra estrategia, aumentando la tasa de postulantes, y con ello la sustentabilidad económica de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.				
INDICADOR DE EFECTO In9	TIEMPO	FRECUENCIA	POLARIDAD DE LAS MENCIONES	
	<ul style="list-style-type: none"> Pasado 	<ul style="list-style-type: none"> Anual 	<ul style="list-style-type: none"> Valor 	<ul style="list-style-type: none"> Positiva: Los Valores mayores a 3.0 son óptimos. Neutra: Los valores igual a 3.0 son buenos. Negativa: Los valores menores a 3.0 son malos.
	FÓRMULA		FUENTE DE DATOS	
	Resultado encuesta semestral de evaluación docente.		<ul style="list-style-type: none"> La fuente de datos es Dirección de Pregrado. 	
	CALIDAD DE LOS DATOS		RECOLECTOR	
	<ul style="list-style-type: none"> Alta – Obtenidos desde Dirección de Pregrado. 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	METAS	Año 1 =3.0	Año 2 en adelante >=3.2	
INICIATIVAS		<ul style="list-style-type: none"> 9: Revisión mensual de avance de programas, con delegados de cada generación. 		



PERSPECTIVA / N° : OBJETIVO ESTRATÉGICO		UEN / RESPONSABLE		
<ul style="list-style-type: none"> Destinatario / P5: Proceso Formativo 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión / Director de Escuela 		
DESCRIPCIÓN				
El Proceso Formativo mide la satisfacción de los servicios recibidos desde los docentes hacia los estudiantes. Nuestro informe indica que la “retroalimentación” de los delegados de nivel mejora la “evaluación docente”, impactando en el “proceso formativo”. Además, el “proceso formativo” nos ayudará a alcanzar nuestra estrategia, aumentando la tasa de postulantes, y con ello la sustentabilidad económica de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.				
INDICADOR DE CAUSA In9	TIEMPO	FRECUENCIA	POLARIDAD DE LAS MENCIONES	
	<ul style="list-style-type: none"> Pasado 	<ul style="list-style-type: none"> Mensual 	<ul style="list-style-type: none"> Valor 	<ul style="list-style-type: none"> Positiva: Los Valores mayores o iguales a 100% son óptimos. Neutra: Los valores entre 90% y 99% son buenos. Negativa: Los valores menores a 90% son malos.
	FÓRMULA		FUENTE DE DATOS	
	$(N^{\circ} \text{ Reunión realizadas} \div N^{\circ} \text{ reuniones programadas}) \cdot 100$		<ul style="list-style-type: none"> Actas de Consejo de Escuela. 	
	CALIDAD DE LOS DATOS		RECOLECTOR	
	<ul style="list-style-type: none"> Alta – obtenidos del Consejo de Escuela. 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	METAS	Año 1 =100%	Año 2 en adelante >=100%	
INICIATIVAS		<ul style="list-style-type: none"> 10: Calendarización anticipada semestral. 		

PERSPECTIVA / N° : OBJETIVO ESTRATÉGICO		UEN / RESPONSABLE		
<ul style="list-style-type: none"> Destinatario / P6: Aseguramiento de la Calidad 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión / Director de Escuela 		
DESCRIPCIÓN				
<p>El "Aseguramiento de la Calidad" del "Proceso Formativo" de la carrera de Ingeniería en Información y Control de Gestión de la Universidad Austral de Chile - Sede Puerto Montt se representa mediante la autoevaluación de la carrera. Nuestro informe indica que el cumplimiento de los indicadores de la CNA genera gran parte de la base de las competencias requeridas para el perfil de egreso. Además, la "tasa cumplimiento programas de estudio" apoya el logro de indicadores de la CNA relativos al "Plan de estudios". La calidad de los estudiantes de la carrera (Bachillerato, Licenciatura y Titulados) nos ayudará a alcanzar nuestra estrategia para aumentar la tasa de postulantes, y con ello la sustentabilidad económica de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.</p>				
INDICADOR DE EFECTO In11	TIEMPO	FRECUENCIA	TIPO DE UNIDAD	POLARIDAD DE LAS MENCIONES
	<ul style="list-style-type: none"> Pasado 	<ul style="list-style-type: none"> Anual 	<ul style="list-style-type: none"> Valor 	<ul style="list-style-type: none"> Positiva: Los Valores mayores a 80% son óptimos. Neutra: Los valores entre 50% y 80% son buenos. Negativa: Los valores menores a 50% son malos.
	FÓRMULA		FUENTE DE DATOS	
	(N° Indicadores logrados de la CNA ÷ N° total de indicadores de la CNA seleccionados) • 100		<ul style="list-style-type: none"> La fuente de datos la proporciona la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	CALIDAD DE LOS DATOS		RECOLECTOR	
	<ul style="list-style-type: none"> Alta – Obtenidos desde la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	METAS	Año 1 =80%	Año 2 en adelante >80%	
INICIATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> 12: Crear comité de autoevaluación. 			



INDICADOR DE CAUSA In12		TIEMPO	FRECUENCIA	TIPO DE UNIDAD	POLARIDAD DE LAS MENCIONES
		<ul style="list-style-type: none"> Pasado 	<ul style="list-style-type: none"> Mensual 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje 	<ul style="list-style-type: none"> Positiva: Los Valores mayores a 80% son óptimos. Neutra: Los valores entre 80% y 70% son buenos. Negativa: Los valores menores a 70% son malos.
FORMULA			FUENTE DE DATOS		
(Número de Unidades cumplidas en los programas de estudio ÷ Número de unidades comprometidas a la fecha en los programas de estudio) • 100			<ul style="list-style-type: none"> Reuniones delegados de cursos, evaluación docente. 		
CALIDAD DE LOS DATOS			RECOLECTOR		
<ul style="list-style-type: none"> Media – obtenidos de los Delegados de generación y Dirección Académica. 			<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 		
METAS	Semestre 1=80%	Semestre 2 ≥ 90%; semestres siguientes ≥ 95%			
INICIATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> 11: Reunión Semestrales con todos los docentes. 				

PERSPECTIVA / N° : OBJETIVO ESTRATÉGICO		UEN / RESPONSABLE		
<ul style="list-style-type: none"> Procesos Internos / P7: Difusión 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión / Director de Escuela 		
DESCRIPCIÓN				
<p>La tasa de participación en actividades de difusión de la carrera de Ingeniería en Información y Control de Gestión en colegios, ferias, charlas, seminarios, etc. da a conocer la carrera a los posibles postulantes y empleadores. Nuestro informe indica que un team de difusión, con alumnos y docentes, impacta positivamente en los procesos de difusión de la Escuela de IICG. Además, el programa de difusión nos ayudará a alcanzar nuestra estrategia para aumentar la tasa de postulantes, y con ello la sustentabilidad económica de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.</p>				
INDICADOR DE EFECTO In13	TIEMPO	FRECUENCIA	TIPO DE UNIDAD	POLARIDAD DE LAS MENCIONES
	<ul style="list-style-type: none"> Pasado 	<ul style="list-style-type: none"> Anual 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje 	<ul style="list-style-type: none"> Positiva: Los Valores mayores a 80% son óptimos. Neutra: Los valores entre 80% y 70% son buenos. Negativa: Los valores menores a 70% son malos.
	FORMULA		FUENTE DE DATOS	
	(Número de participaciones en actividades de difusión ÷ Número total de actividades de difusión programas) • 100		<ul style="list-style-type: none"> La fuente de datos se obtiene del departamento de difusión y extensión de la Universidad Austral de Chile – Sede Puerto Montt y la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	CALIDAD DE LOS DATOS		RECOLECTOR	
	<ul style="list-style-type: none"> Alta – Obtenidos de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión y el departamento de difusión y extensión de la Universidad Austral de Chile 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
METAS	Año 1=70%	Año 2 en adelante >=80%		
INICIATIVAS		<ul style="list-style-type: none"> 13: Encuesta de posicionamiento de la carrera. 14: Encuesta de interés hacia estudiantes y empleadores, para determinar tipos de actividades a dictar. 		



PERSPECTIVA / N° : OBJETIVO ESTRATÉGICO		UEN / RESPONSABLE		
<ul style="list-style-type: none"> Procesos Internos / P7: Difusión 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión / Director de Escuela 		
DESCRIPCIÓN				
<p>La tasa de participación en actividades de difusión de la carrera de Ingeniería en Información y Control de Gestión en colegios, ferias, charlas, seminarios, etc. da a conocer la carrera a los posibles postulantes y empleadores. Nuestro informe indica que un team de difusión, con alumnos y docentes, impacta positivamente en los procesos de difusión de la Escuela de IICG. Además, el programa de difusión nos ayudará a alcanzar nuestra estrategia para aumentar la tasa de postulantes, y con ello la sustentabilidad económica de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.</p>				
INDICADOR DE CAUSA In12	TIEMPO	FRECUENCIA	TIPO DE UNIDAD	POLARIDAD DE LAS MENCIONES
	<ul style="list-style-type: none"> Pasado 	<ul style="list-style-type: none"> Anual 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje 	<ul style="list-style-type: none"> Positiva: Los Valores mayores a 80% son óptimos. Neutra: Los valores entre 80% y 70% son buenos. Negativa: Los valores menores a 70% son malos.
	FÓRMULA		FUENTE DE DATOS	
	(Número de alumnos activos en team difusión ÷ Número total de alumnos inscritos del team de difusión) • 100		<ul style="list-style-type: none"> La fuente de datos la proporciona la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	CALIDAD DE LOS DATOS		RECOLECTOR	
	<ul style="list-style-type: none"> Alta – Obtenidos de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión y el departamento de difusión y extensión de la Universidad Austral de Chile 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
METAS	Año 1=70%	Año 2 en adelante >=80%		
INICIATIVAS		<ul style="list-style-type: none"> 15: Integrar docentes al team. 		

PERSPECTIVA / N° : OBJETIVO ESTRATÉGICO		UEN / RESPONSABLE		
<ul style="list-style-type: none"> Recursos / R8: Capital Humano 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión / Director de Escuela 		
DESCRIPCIÓN				
<p>La "tasa de docentes con Doctorado" en la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión mide la cantidad de docentes de planta de la carrera con el grado de Doctor comparado con el total de docentes de planta de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. Nuestro informe indica que en la medida de que los docentes cursen "programas de doctorados" se mejorará las probabilidades de contar con más número de ellos, y con ello alcanzar nuestra estrategia de "Proceso Formativo", acreditación CNA, con esto aumentar la tasa de postulantes, y la sustentabilidad económica de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.</p>				
INDICADOR DE EFECTO In15	TIEMPO	FRECUENCIA	TIPO DE UNIDAD	POLARIDAD DE LAS MENCIONES
	<ul style="list-style-type: none"> Pasado 	<ul style="list-style-type: none"> Anual 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje 	<ul style="list-style-type: none"> Positiva: Los Valores igual o mayor a 50% son óptimos. Neutra: Los valores entre 20% y 49% son buenos. Negativa: Los valores menores a 20% son malos.
	FÓRMULA		FUENTE DE DATOS	
	$\left[\frac{\text{Número de docentes de planta de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión con Doctorado}}{\text{Número total de docentes de planta de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión}} \right] \cdot 100$		<ul style="list-style-type: none"> La fuente de datos se obtiene de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	CALIDAD DE LOS DATOS		RECOLECTOR	
	<ul style="list-style-type: none"> Alta – Obtenidos de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	METAS	Año 1 al 3 =20%	Año 4 en adelante >=50%	
INICIATIVAS		<ul style="list-style-type: none"> 16: Revisión semestral de cumplimiento de planificación de formación de postgrado. 		



PERSPECTIVA / N° : OBJETIVO ESTRATÉGICO		UEN / RESPONSABLE		
<ul style="list-style-type: none"> Recursos / R8: Capital Humano 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión / Director de Escuela 		
DESCRIPCIÓN				
<p>La "tasa de docentes con Doctorado" en la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión mide la cantidad de docentes de planta de la carrera con el grado de Doctor comparado con el total de docentes de planta de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. Nuestro informe indica que en la medida de que los docentes cursen "programas de doctorados" se mejorará las probabilidades de contar con más número de ellos, y con ello alcanzar nuestra estrategia de "Proceso Formativo", acreditación CNA, con esto aumentar la tasa de postulantes, y la sustentabilidad económica de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.</p>				
INDICADOR DE CAUSA In16	TIEMPO	FRECUENCIA	TIPO DE UNIDAD	POLARIDAD DE LAS MENCIONES
	<ul style="list-style-type: none"> Pasado 	<ul style="list-style-type: none"> Anual 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje 	<ul style="list-style-type: none"> Positiva: Los Valores mayores o igual a 50% son óptimos. Neutra: Los valores entre 40% y 49% son buenos. Negativa: Los valores menores a 40% son malos.
	FÓRMULA		FUENTE DE DATOS	
	$\left[\frac{\text{Número de docentes de planta de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión en programas de Doctorado}}{\text{Número total de docentes de planta de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión}} \right] \cdot 100$		<ul style="list-style-type: none"> La fuente de datos se obtiene de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	CALIDAD DE LOS DATOS		RECOLECTOR	
	<ul style="list-style-type: none"> Alta – Obtenidos de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	METAS	Año 1 al 3 = 40%	Año 4 en adelante ≥50%	
INICIATIVAS		<ul style="list-style-type: none"> 17: Crear Carta Gantt con planificación de formación de postgrado de los docentes de la Escuela. 		

PERSPECTIVA / N° : OBJETIVO ESTRATÉGICO		UEN / RESPONSABLE		
<ul style="list-style-type: none"> Procesos Internos / R9: Alianzas 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión / Director de Escuela 		
DESCRIPCIÓN				
<p>Las alianzas son Convenios Firmados con instituciones públicas o privadas, universidad o empresas, donde se comprometen a desarrollar actividades de cooperación mutua con el objetivo de fortalecer el desarrollo competitivo de estas y potenciar la presencia regional de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. Nuestro informe indica que el número de "Consultorías" (asignatura) incrementa el interés, de empresas, por concretar convenios con la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. Además, los preacuerdos de colaboración con otras universidades mejoran la posibilidad de generar alianzas permanentes. Las alianzas con instituciones nos ayudarán a alcanzar nuestra estrategia para mejorar la empleabilidad y el proceso formativo, lo que impacta en el aumento de la tasa de postulantes, y con ello la sustentabilidad económica de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.</p>				
INDICADOR DE EFECTO In17	TIEMPO	FRECUENCIA	TIPO DE UNIDAD	POLARIDAD DE LAS MENCIONES
	<ul style="list-style-type: none"> Pasado 	<ul style="list-style-type: none"> Semestral 	<ul style="list-style-type: none"> Valor 	<ul style="list-style-type: none"> Positiva: Los Valores mayores o iguales a 2 son óptimos. Neutra: El valor 1 es bueno. Negativa: Los valores menores a 1 son malos.
	FÓRMULA		FUENTE DE DATOS	
	Número de Convenios Firmados con universidades y empresas.		<ul style="list-style-type: none"> La fuente de datos se obtiene de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	CALIDAD DE LOS DATOS		RECOLECTOR	
	<ul style="list-style-type: none"> Alta – Obtenidos de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	METAS	Año1= 1 con universidad. Año1= 1 con empresa.		Año 2 en adelante 2 en universidad y 2 con empresa.
INICIATIVAS		<ul style="list-style-type: none"> 18: Búsqueda y construcción de redes empresariales y convenios. 19: Visitas a las instituciones que solicitan convenios para concretar la firma y compromisos mutuos. 		



PERSPECTIVA / N° : OBJETIVO ESTRATÉGICO		UEN / RESPONSABLE		
<ul style="list-style-type: none"> Procesos Internos / R9: Alianzas 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión / Director de Escuela 		
DESCRIPCIÓN				
<p>Las alianzas son Convenios Firmados con instituciones públicas o privadas, universidad o empresas, donde se comprometen a desarrollar actividades de cooperación mutua con el objetivo de fortalecer el desarrollo competitivo de estas y potenciar la presencia regional de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. Nuestro informe indica que el número de "Consultorías" (asignatura) incrementa el interés, de empresas, por concretar convenios con la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. Además, los preacuerdos de colaboración con otras universidades mejoran la posibilidad de generar alianzas permanentes. Las alianzas con instituciones nos ayudarán a alcanzar nuestra estrategia para mejorar la empleabilidad y el proceso formativo, lo que impacta en el aumento de la tasa de postulantes, y con ello la sustentabilidad económica de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión.</p>				
INDICADOR DE CAUSA In18	TIEMPO	FRECUENCIA	TIPO DE UNIDAD	POLARIDAD DE LAS MENCIONES
	<ul style="list-style-type: none"> Pasado 	<ul style="list-style-type: none"> Anual 	<ul style="list-style-type: none"> Valor 	<ul style="list-style-type: none"> Positiva: Los Valores mayores a 3 son óptimos. Neutra: Los valores 1 y 2 son buenos. Negativa: Los valores menores a 1 son malos.
	FÓRMULA		FUENTE DE DATOS	
	Nº de Consultorías en Empresas. Nº de Preacuerdos con Universidades.		<ul style="list-style-type: none"> La fuente de datos la proporciona la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	CALIDAD DE LOS DATOS		RECOLECTOR	
	<ul style="list-style-type: none"> Alta – obtenidos de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión. 		<ul style="list-style-type: none"> Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión 	
	METAS	Año1= 1 con universidad. Año1= 3 con empresa		Año 2 en adelante 2 en universidad y 4 con empresa.
INICIATIVAS		<ul style="list-style-type: none"> 20: Publicar en la página web las ventajas de los convenios y consultorías. 		

ANEXO B: Análisis de la posición competitiva.

Viene de capítulo 1.6 letra c.

El resumen de la situación competitiva de las Escuela de Pregrado de IICG en Chile se muestra en la tabla siguiente.

Datos del sector de carreras de IICG en Chile (2015).

ANALISIS EXTERNO DE LA POSICION COMPETITIVA				
Universidad	Antigüedad	Vacantes	Ranking	Pje. Ranking
De Chile	25	85	1	100.000
Arturo Prat	15	15	39	24.000
Católica del Norte	6	45	13	76.000
Finis Terrae	2	30	24	54.000
Diego Portales	6	85	11	80.000
Tarapacá	9	25	23	56.000
Austral de Chile	4	50	10	82.000

VITA

Manuel Morales Serazzi, es titulado de Contador Auditor en la Universidad Austral de Chile, e Ingeniero Comercial, con el grado de Licenciado en Administración de Empresas de la Universidad de Santiago de Chile. Morales obtuvo el grado de Magister en Administración de Empresas (MBA) en la Universidad del Desarrollo y el grado de Magister en Control de Gestión (MCG) de la Universidad de Chile.

Actualmente es Director de la Escuela de Ingeniería en Información y Control de Gestión en la Universidad Austral de Chile Sede Puerto Montt. Es responsable académico del área de Control de Gestión de la carrera. En materia de consultoría en Control de Gestión, el profesor Morales ha liderado proyectos con el Gobierno Regional de Los Lagos, donde se destacan indicadores de gestión para municipios. Además, ha firmado convenios de colaboración en materia de Control de Gestión con empresas privadas de la región de Los Lagos.

Se destaca en su trayectoria académica, la dirección de diversas investigaciones en materia de aplicación de TIC en turismo y enseñanza técnico profesional.