

**PROPUESTA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE  
GESTIÓN PARA LA UNIVERSIDAD DE LA SERENA  
ÁREA DE PREGRADO.**

**TESIS PARA OBTAR EL GRADO DE  
MAGÍSTER EN CONTROL DE GESTIÓN**

**ALUMNO: MATÍAS EMMANUEL RÍOS KEWORK  
PROFESOR GUÍA: RODRIGO VILLALOBOS CHANDÍA**

**SANTIAGO, OCTUBRE 2019**

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi esposa Paula, mi hijo Santiago y mi hija Agustina; por su apoyo e inspiración constante durante todo este camino.

Los amo mucho

A la FEN de la Universidad de Chile, y al profesor Rodrigo Villalobos Chandía, por su colaboración y su paciencia.

Muchas gracias

## CONTENIDO

<b>CAPÍTULO 1: CONTEXTO EMPRESA Y UNIDAD ESTRATÉGICA DE NEGOCIOS.....</b>	<b>1</b>
1.1 Introducción y descripción de la metodología .....	2
1.2 Descripción de la organización .....	4
1.3 Introducción de la unidad estratégica de negocios (UEN) .....	6
1.4 Justificación del proyecto a realizar.....	7
1.5 Objetivos Generales y Específicos .....	8
1.6 Alcance y limitaciones .....	9
<b>CAPÍTULO 2: DECLARACIONES ESTRATÉGICAS .....</b>	<b>10</b>
2.1 Análisis y definición de la Misión del área de pregrado ULS. ....	10
2.2 Análisis y definición de la Visión del área de pregrado ULS.....	12
2.3 Definición de creencias .....	13
<b>CAPÍTULO 3: ANÁLISIS ESTRATÉGICO .....</b>	<b>15</b>
3.1 Análisis interno .....	15
3.2 Análisis Externo.....	24
3.3 Análisis FODA .....	33
<b>CAPÍTULO 4: FORMULACIÓN ESTRATÉGICA .....</b>	<b>37</b>
<b>CAPÍTULO 5: MODELO DE NEGOCIO .....</b>	<b>45</b>
5.1. Importancia del Modelo de Negocio dentro de la Planificación Estratégica .....	45
5.2. Lienzo Modelo de Negocio aplicado al área de pregrado de la Universidad de La Serena	
5.3. Descripción y análisis de cada elemento del modelo de negocio .....	48
5.4. Relación Elementos Modelo de Negocio y Atributos Propuesta de Valor .....	55
5.5. Análisis Rentabilidad o Captura de Valor del Modelo de Negocio.....	56
<b>CAPÍTULO 6: MAPA ESTRATÉGICO .....</b>	<b>59</b>
6.1. Importancia del Mapa Estratégico como herramienta de planificación y control de gestión .....	60
6.2. Mapa Estratégico Propuesto .....	62
6.3. Explicación del Mapa Estratégico a partir de la descripción de los ejes estratégicos.....	63
6.4. Diccionario de Objetivos del Mapa Estratégico. ....	69
<b>CAPÍTULO 7: CUADRO DE MANDO INTEGRAL.....</b>	<b>72</b>
7.1. Importancia del Cuadro de Mando integral como herramienta de planificación y control de gestión.....	73
7.2. Presentación del CMI .....	75

7.3. Breve descripción de las principales iniciativas incorporadas en el CMI .....	79
<b>CAPÍTULO 8: DESPLIEGUE Y MONITOREO DE CASCADA</b> .....	<b>81</b>
8.1 Tableros de gestión y control .....	82
8.2 Organigrama de la UEN.....	83
8.3 Elaboración de los tableros de gestión y control .....	85
8.3.1 Cuadro de iniciativas de tablero de control fortalecer el seguimiento de egresados. ..	89
8.3.2 Cuadro de iniciativas de tablero de control mejorar docencia de pregrado:.....	93
<b>CAPÍTULO 9: ESQUEMAS DE INCENTIVOS</b> .....	<b>94</b>
9.1 Importancia de la motivación como predictor del comportamiento .....	94
9.2 Importancias de los esquemas de incentivos para alinear el comportamiento de las unidades en torno al cumplimiento de la propuesta de valor .....	95
9.3 Descripción y análisis crítico de la situación actual en la UEN respecto a los esquemas de incentivos para los directivos. ....	97
9.4 Propuesta de esquemas de incentivos asociados al tablero de control mejorar la docencia de pregrado .....	97
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>104</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>108</b>

# ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1 PROCEDENCIA DE ALUMNOS 1ER AÑO, ANUARIO 2016 ULS.....	6
TABLA N° 2 REQUERIMIENTOS DE MISIÓN.....	11
TABLA N° 3 REQUERIMIENTOS DE VISIÓN .....	13
TABLA N° 4 RATIOS E ÍNDICES FINANCIEROS PROMEDIO 2014 A 2016.....	16
TABLA N° 5 RELACIÓN BENEFICIOS INTERNOS Y COSTO ANUAL.....	17
TABLA N° 6 RELACIÓN CAMPUS UNIVERSITARIOS Y SUPERFICIES.....	17
TABLA N° 7 RELACIÓN JORNADAS Y GRADOS ACADÉMICOS.....	19
TABLA N° 8 RETENCIÓN Y DESERCIÓN, PRIMER AÑO 2015.....	21
TABLA N° 9 RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES .....	23
TABLA N° 10 FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE MEJORA ÁREA DE PREGRADO 2011-2016.....	26
TABLA N° 11 EVALUACIÓN DE INSCRITOS PSU 2013 A 2016.....	27
TABLA N° 12 INCREMENTO DE MATRÍCULAS POR TIPO DE UNIVERSIDAD .....	27
TABLA N° 13 N° DE TITULADOS, AÑOS 2011 A 2015, DEMRE .....	28
TABLA N° 14 RESUMEN OPORTUNIDADES AMENAZAS.....	33
TABLA N° 15 FODA CUANTITATIVO .....	34
TABLA N° 16 RESUMEN ESTRATEGIAS ANÁLISIS FODA.....	36
TABLA N° 17 RELACIÓN ATRIBUTOS DE PROPUESTA DE VALOR Y CREENCIAS .....	41
TABLA N° 18 RELACIÓN ATRIBUTOS PROPUESTA DE VALOR CON ANÁLISIS FODA .....	43
TABLA N° 19 ESTRUCTURA DE INGRESOS AÑO 2015 .....	50
TABLA N° 20 ESTRUCTURA DE GASTOS AÑO 2018.....	54
TABLA N° 21 RELACIÓN ATRIBUTOS PROPUESTA DE VALOR Y COMPONENTES DEL MODELO DE NEGOCIO.....	56
TABLA N° 22 PROCEDENCIA DE ALUMNOS MATRICULADOS 2015 .....	57
TABLA N° 23 RELACIÓN TEMAS ESTRATÉGICOS / ESTRATEGIAS SELECCIONADAS .....	63
TABLA N° 24 DICCIONARIO DE OBJETIVOS, PERSPECTIVA FINANCIERA.....	70
TABLA N° 25 DICCIONARIO DE OBJETIVOS, PERSPECTIVA APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO .....	71
TABLA N° 26 DICCIONARIO DE OBJETIVOS, PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS .....	71
TABLA N° 27 DICCIONARIO DE OBJETIVOS, PERSPECTIVA CLIENTES .....	71
TABLA N° 28 CMI, PERSPECTIVA CLIENTES .....	76
TABLA N° 29 CMI, PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS .....	77
TABLA N° 30 CMI, PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO.....	77
TABLA N° 31 CMI, PERSPECTIVA FINANCIERA.....	78
TABLA N° 32 EXPLICACIÓN DE INICIATIVAS ESTRATÉGICAS, A PARTIR DEL CMI .....	80
TABLA N° 33 TABLERO DE CONTROL FORTALECER EL SEGUIMIENTO DE EGRESADOS, RESPONSABLE DIRECTO DE SU CUMPLIMIENTO DIRECCIÓN DE DOCENCIA.....	88
TABLA N° 34 INICIATIVAS DEL TABLERO DE CONTROL FORTALECER EL SEGUIMIENTO DE EGRESADOS .....	89
TABLA N° 35 TABLERO DE CONTROL MEJORAR LA DOCENCIA DE PREGRADO.....	92
TABLA N° 36 INICIATIVAS DEL TABLERO DE CONTROL MEJORAR LA DOCENCIA DE PREGRADO.....	93
TABLA N° 37 ESQUEMA DE INCENTIVOS PROPUESTO PARA EL DIRECTOR(A) DE DOCENCIA, A PARTIR DEL TABLERO DE CONTROL MEJORAR LA DOCENCIA DE PREGRADO .....	99
TABLA N° 38 ESQUEMA DE INCENTIVOS PROPUESTO PARA DOCENTES, A PARTIR DEL TABLERO DE CONTROL MEJORAR LA DOCENCIA DE PREGRADO .....	102

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 1 ORGANIGRAMA UNIVERSIDAD DE LA SERENA.....	7
FIGURA N° 2 RESULTADOS DE CHILE EN MEDICIONES PISA CIENCIAS, MATEMÁTICAS Y LECTURA.....	29
FIGURA N° 3 MODELO DE NEGOCIOS APLICADO AL ÁREA DE PREGRADO.....	47
FIGURA N° 4 MAPA ESTRATÉGICO PROPUESTO.....	62
FIGURA N° 5 EJE ESTRATÉGICO 1, COLOCACIÓN DE EGRESADOS.....	64
FIGURA N° 6 EJE ESTRATÉGICO 2, FORTALECIMIENTO DE LA DOCENCIA INTEGRAL DE PREGRADO.....	66
FIGURA N° 7 EJE ESTRATÉGICO 3, AYUDAS SOCIOECONÓMICAS.....	68
FIGURA N° 8 ORGANIGRAMA DE LA UEN, ÁREA DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD DE LA SERENA.....	84
FIGURA N° 9 TABLERO DE GESTIÓN; FORTALECER EL SEGUIMIENTO DE EGRESADOS.....	87
FIGURA N° 10 TABLERO DE GESTIÓN; GESTIÓN DE DOCENCIA DE PREGRADO.....	91

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de grado se desarrolla en el área de pregrado de la Universidad de La Serena, cuyo principal aporte a la institución es formar a futuros profesionales, promoviendo la sólida formación académica valórica, desarrollo de una visión crítica y con un alto grado de responsabilidad con su entorno.

En una primera etapa, se desarrollará un análisis del área de pregrado de la Universidad de La Serena, que permitirá entender el contexto inicial de esta unidad, a nivel institucional y global.

Luego, se revisarán sus declaraciones estratégicas y se propondrá, de ser necesario, una reformulación considerando la literatura pertinente.

Adicional a lo anterior, se desarrollará el análisis estratégico del área de pregrado, determinando a través de los análisis externo PEST, recursos y capacidades interno y análisis FODA, cuáles son los ejes, o temas estratégicos que el área de pregrado pretende desarrollar.

La siguiente etapa considera el desarrollo de la estrategia del área de pregrado, formulando una propuesta de valor acorde con los análisis efectuados. En el mismo contexto, pero en una etapa posterior, se definirá el modelo de negocio con el que el área crea valor, se confeccionará un mapa estratégico y se propondrá cuadro de mando integral para monitorear las principales dimensiones de la estrategia.

Finalmente, se desplegarán los respectivos tableros de control para comunicar la estrategia a áreas operativas, definiendo un esquema de incentivos para los principales articuladores responsable de los procesos respectivos.

## **CAPÍTULO 1: CONTEXTO EMPRESA Y UNIDAD ESTRATÉGICA DE NEGOCIOS.**

A modo introductorio se puede establecer que, un escenario de constantes transformaciones y reformas a la Educación Superior en Chile refleja que las universidades afrontan cada día un desafío más complejo, orientando sus procesos de toma de decisiones considerando la información y evidencia de su gestión. Esto supone un escenario donde la mejora continua y la gestión de la calidad se hacen presentes en la realidad de estas instituciones.

Lo anterior no es privativo de las mejores universidades de Chile, puesto que las mediciones actuales de calidad (acreditación) suponen un mecanismo de percepción pública que afecta directamente la reputación de una universidad y, por lo tanto, condiciona aspectos económicos, estratégicos y de desarrollo de cada una de ellas.

La Universidad de La Serena no está ajena a esta realidad, y es parte de las Universidades públicas con gran proyección, pues en los últimos años ha desarrollado grandes esfuerzos en mejorar sus índices de calidad, para ser parte de las Universidades más destacadas del país.

Este capítulo establece de forma general, la conceptualización de la organización y la UEN respectiva que se utilizará para la tesis de grado, justificación correspondiente, objetivo general y específicos, y finalmente alcances y limitaciones definidas.



## 1.1 Introducción y descripción de la metodología

En la actualidad, las organizaciones públicas y privadas entienden que su diferenciación se relaciona directamente con la capacidad de crear valor, en la medida que sean capaces de definir una orientación de trabajo hacia la calidad y la eficiencia, siendo actores sociales comprometidos con sus clientes y sus necesidades. Esto no se consigue de otra forma que no sea definiendo estrategias adecuadas, y lo que es igual de importante, como se produce su monitoreo y seguimiento efectivo.

El proceso de implementar y seguir una estrategia requiere la participación armónica y conjunta de la organización en una dirección clara, por lo tanto, es necesario motivar y guiar a la búsqueda de una gestión eficiente en las distintas áreas que la componen.

En ese contexto, la siguiente tesis de grado busca proponer un sistema de control de gestión para el área de pregrado de la Universidad de La Serena, aplicando los conocimientos relacionados con gestión, comportamiento de personas, alineamiento, sistemas de información y control.

Inicialmente se entregará el contexto del área de pregrado de la Universidad de La Serena, se procederá a estudiar las declaraciones estratégicas para luego realizar mejoras en su formulación, entregando mayor claridad y direccionamiento a su comprensión.

Luego de la definición de las declaraciones estratégicas, se realizará un análisis del entorno interno y externo a través de las herramientas de recursos y capacidades, PEST y FODA cuantitativo, permitiendo obtener estrategias congruentes con las necesidades de los clientes/usuarios.

Continuando con el desarrollo de la tesis de grado, se definirá una propuesta de valor y el correspondiente modelo de negocio, estableciendo para este último los 9 componentes de la arquitectura CANVAS, para comprender de qué forma crea valor el área de pregrado de la Universidad de La Serena.

Los lineamientos estratégicos, análisis, propuesta de valor y la revisión del modelo permitirán diseñar el mapa estratégico que establece las actividades claves y sus relaciones al interior de la organización, lo que llevará a generar valor e integración organizacional.

En conjunto al mapa estratégico se construirá el cuadro de mando integral, estableciendo distintos indicadores, metas e iniciativas adecuadas para monitorear la estrategia definida.

La importancia de hacer llegar a todo nivel la estrategia nos llevará a desdoblar el mapa, generando tableros de control para revisar las relaciones que se generan entre los distintos actores presentes en cada área organizacional, analizando sus interacciones y su aporte en el cumplimiento de la estrategia organizacional.

La última etapa de esta tesis de grado, contempla el diseño de esquemas de incentivos, para premiar el desempeño adecuado de los principales directivos. Esta etapa considera que los incentivos son herramientas para empujar el rendimiento superior, motivando un comportamiento esperado.

Se considera oportuno mencionar que la metodología que se utilizará para el desarrollo de esta tesis de grado contempla en desarrollo de capítulos por cada tema anteriormente descrito, y su correspondiente desarrollo se enmarca en los análisis efectuados en profundidad.

Finalmente, el desarrollo de este instrumento demostrará la importancia de los sistemas de control de gestión, y su impacto en las organizaciones como herramientas que aportan valor.

## 1.2 Descripción de la organización

La Universidad de la Serena (ULS) es una institución de Educación Superior del Estado de Chile, independiente, autónoma y con personalidad jurídica. Fue fundada el 20 de marzo de 1981 a partir de la fusión de las sedes que la Universidad de Chile y la ex Universidad Técnica del Estado tenían en la ciudad de La Serena. Es la heredera legal de más de un siglo de tradición académica en la Región de Coquimbo.

La creación de la Universidad de La Serena se establece mediante el Decreto con Fuerza de Ley N.º 12 (Ministerio de Educación, 1981). En dicho cuerpo legal se

dispuso que la sede de la ex Universidad Técnica del Estado y la sede de la Universidad de Chile, situadas en la ciudad de La Serena, se fusionaran para dar vida a la nueva institución.

Se dedica principalmente a impartir programas de pregrado en ocho áreas del conocimiento, así como programas de postgrado, además de realizar investigación científica y tecnológica en varias áreas, con preferencia en temáticas productivas de la Región de Coquimbo, vinculación con el medio, preservación y difusión de la cultura y el bienestar social. Por lo anterior, la universidad mantiene un contacto directo con actores regionales y nacionales del sector público y privado, de tal manera de conectar directamente con las necesidades del entorno.

Pertenece a distintas afiliaciones universitarias nacionales de cooperación como el Consorcio de Universidades del Estado de Chile (CUECH), el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH), a la Agrupación de Universidades Regionales de Chile (AUR) y a la Red Universitaria Nacional (REUNA).

Su posicionamiento regional se debe en parte, a tener el monopolio de la educación pública universitaria en la región, pero también a un creciente esfuerzo relacionado con mejorar los canales de comunicación con la comunidad generando estrategias comunicacionales mediante publicidad directa, charlas a colegios, participación en ferias vocacionales, charlas de presentación y envío de información a quien lo requiera. Esto último permite cubrir la totalidad de las vacantes ofrecidas por todos los programas de estudios (Universidad de La Serena, 2016)

### 1.3 Introducción de la unidad estratégica de negocios (UEN)

Para efectos del desarrollo de esta tesis de grado, se entenderá como UEN (Unidad estratégica de negocios) al área exclusiva de formación de estudiantes de pregrado de la Universidad de La Serena, que define como clientes a los egresados de colegios municipales, particulares subvencionados y particulares pagados del país.

Procedencia de alumnos de 1er año						
	Solicitantes de vacante	Cupos ocupados	Selectividad	Municipal	Particular subvencionado	Particular pagado
<b>Proceso 2014</b>	3.729	1.552	41,62%	19,2%	74,5%	3,3%
<b>Proceso 2015</b>	5.092	1.650	32,40%	23,0%	73,0%	4,0%

Tabla N° 1 Procedencia de alumnos 1er año, Anuario 2016 ULS, elaboración propia

La definición anterior es concordante con la composición de la matrícula de los alumnos de ingreso 2016 que provienen de establecimientos particulares subvencionados, seguidos por municipales, y finalmente particulares pagados.

Esta selección se enmarca en el discriminante de:

- 1) Un único grupo de usuarios (clientes) externos definidos y caracterizados.
- 2) La existencia de competidores en el marco de otras instituciones de educación superior de la región y el país.
- 3) Un claro tomador de decisión autónomo, en este caso el Director de Docencia de pregrado, o en su defecto el Vicerrector Académico.

Para complementar lo mencionado anteriormente, el siguiente organigrama permite entender el contexto del área de pregrado específica

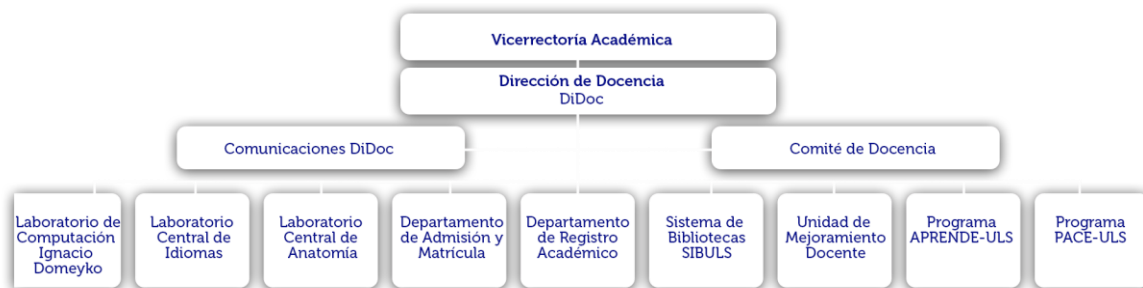


Figura N° 1 Organigrama Dirección de Docencia Universidad de La Serena, Página web ULS

Para esta tesis de grado, el área de pregrado se reducirá a las acciones que realice la Dirección de Docencia, que es la macro unidad encargada de proveer la docencia universitaria a todas las unidades académicas respectivas. Esta Dirección de Docencia pertenece a la Vicerrectoría Académica. Así, se puede establecer la importancia del área de pregrado para la institución, pues es la macro unidad más compleja de gestionar internamente, debido a la alta cantidad de facultades dedicadas a la docencia de pregrado que conectan directamente.

#### 1.4 Justificación del proyecto a realizar

Hoy, la Universidad de La Serena está orientando su desarrollo hacia una universidad de calidad en el contexto de la educación superior. Esto supone que, los procesos y sistemas que son parte de la Universidad también sean objeto de una modernización, pues no solamente se requiere un avance en esta materia, si no que los competidores a nivel región y país, cada vez adquieren más y mejores herramientas para cumplir sus propósitos.

Con esta orientación, y como hoy está la situación, el seguimiento de acciones estratégicas carecen de un sistema de información, que permita instaurar una cultura de mejora continua.

Por lo anterior, se hace necesario diseñar una propuesta de sistema de control de gestión para el área de pregrado de la universidad, objeto de fortalecer el seguimiento y logro de resultados, haciendo medibles los avances del área de pregrado en pro de una mejora en la calidad de la formación, y su alineamiento con los objetivos de la institución.

### 1.5 Objetivos Generales y Específicos

El Objetivo general de esta tesis de grado es proponer un sistema de control de gestión para la Universidad de La Serena, Área de pregrado.

A continuación, se presentan los objetivos específicos definidos para el desarrollo de esta tesis de grado:

- Análisis de las declaraciones estratégicas de la organización; Misión, visión y objetivos, así como también propuestas de mejora según lo analizado.
- Análisis y desarrollo de la estrategia de la organización.
- Determinar las acciones necesarias para dar cumplimiento a la propuesta de valor, mediante la definición del modelo de negocios para la unidad.
- Diseño del mapa estratégico para comunicar la estrategia desarrollada
- Desarrollar el Cuadro de Mando Integral, mediante la definición de indicadores, metas e iniciativas asociados a los objetivos del mapa estratégico.
- Alinear a las unidades para el logro de los objetivos definidos, a través del diseño de los tableros de control y la propuesta de un esquema de incentivo para los responsables de las unidades definidas en los tableros.

## 1.6 Alcance y limitaciones

El desarrollo de la propuesta está enmarcado en el diseño de un sistema de control de gestión, área de pregrado de la Universidad de la Serena. Por ello, resulta necesario recalcar que sólo se desarrollará basado en esta área específica, y se omitirá las áreas de docencia de postgrado, investigación, extensión, vinculación con el medio, y otras que puedan ser relevantes para la organización.

Adicional a lo anterior, la propuesta tiene una connotación teórica académica, sin que se haya diseñado específicamente para ser implementada, sino más bien, como un documento de apoyo/ayuda para los tomadores de decisiones del área correspondiente.

Esto no quita que en un futuro próximo se pueda implementar el sistema, con algunos ajustes que se considerarán en el desarrollo de esta tesis de grado.

Las principales limitaciones de esta propuesta de grado tienen que ver con:

- La ausencia de una cultura de gestión de la calidad que no integra visiones comunes de docentes y directivos, lo que no permite observar los resultados de los procesos docentes, y al mismo tiempo, su evaluación.
- Las dificultades de acceder a la información, debido a que cada Departamento, Escuela, Facultad y Direcciones relacionadas no trabajan sinérgicamente



## CAPÍTULO 2: DECLARACIONES ESTRATÉGICAS

Las declaraciones estratégicas se consideran el norte de cualquier institución, pues sirven como una guía para el cumplimiento de los objetivos establecidos. Su aplicación a la organización se visualiza en su operación diaria y es necesario analizarla y revisarla periódicamente. Para ello, se presenta la misión, visión y valores de la Universidad de la Serena para un análisis al detalle.

### 2.1 Análisis y definición de la Misión del área de pregrado ULS.

Actualmente, la Misión del área de pregrado de la Universidad de La Serena no está explícitamente declarada. Por esta situación, se analizará la Misión de la Universidad, y se extraerá la información que solo contiene al área de pregrado.

#### **Misión**

*“La Universidad de La Serena es una universidad regional del Estado de Chile, comprometida con la Región de Coquimbo, que centra su quehacer en las áreas de las ciencias, la tecnología, las humanidades y las ciencias sociales.*

*Desarrolla principalmente programas formativos de profesionales y postgraduados, privilegiando su calidad tanto en lo académico como en lo valórico, y promoviendo en sus estudiantes una visión crítica y de responsabilidad respecto de su entorno.*

*Contribuye a la generación de conocimiento a través de la realización de investigación focalizada, preferentemente asociada a temáticas regionales, y a través de la creación artística.*

*En el aspecto misional de la vinculación con el medio, la Universidad de La Serena contribuye, desde la diversidad de su quehacer, al mejoramiento de los procesos de instituciones públicas y privadas, a la preservación y difusión de la cultura y al bienestar social.” (Universidad de La Serena, 2016)*

Thompson y Strickland (2007) plantean la declaración de Misión como *el propósito y el negocio actual* que debe desarrollar cualquier organización para comprender su estrategia. Para ellos, lo ideal es que identifique los productos o servicios de la compañía, especifique las necesidades de los clientes, identifique los grupos de clientes que atiende, precise el enfoque para agradar a sus clientes y otorgue a la compañía de identidad propia.

Kaplan, R. and D. Norton (2008) señalan que la misión debe *describir el propósito fundamental de la entidad y lo que les otorga a los clientes.*

Por ello, se ocuparán los dos planteamientos para analizar la misión del área de pregrado de la Universidad de La Serena:

<b>Criterios de cumplimiento de misión</b>	<b>Explicación</b>
Identificación de productos o servicios	Desarrollar programas formativos de pregrado en las áreas de ciencias, tecnología, humanidades, y ciencias sociales.
Necesidades de los clientes	Formación profesional de carreras
Grupo de clientes que atiende	Egresados de enseñanza media de la región y del país.
Enfoque para agradar a los clientes y que le otorgue identidad propia	Sólida formación académica valórica, desarrollo de una visión crítica y con un alto grado de responsabilidad con su entorno

*Tabla N° 2 Requerimientos de misión, elaboración propia*

Consistente con lo anterior, la propuesta para la Misión de la Universidad de La Serena, área de pregrado considerando el análisis anterior quedaría:

*La Universidad de La Serena, área de pregrado, forma a futuros profesionales de la región y del país, en las áreas de ciencias, tecnología, humanidades y ciencias sociales. Promoviendo la sólida formación académica valórica, desarrollo de una visión crítica y con un alto grado de responsabilidad con su entorno.*

## 2.2 Análisis y definición de la Visión del área de pregrado ULS.

De la misma forma que con la misión, la visión del área de pregrado de la Universidad de La Serena no está explícitamente declarada. Por esta situación, se analizará la visión de la Universidad, y se extraerá la información que solo contiene al área de pregrado.

### **Visión**

*“La Universidad de La Serena es una universidad regional del Estado de Chile que, consolidada en su quehacer académico, aspira a ejercer un rol protagónico en el desarrollo de la región de Coquimbo y del país, y a ser reconocida en el sistema de educación superior por la calidad de sus actividades en el ámbito de la docencia, la investigación y la vinculación con el medio.”*

(Universidad de La Serena, 2016)

Los autores Thompson y Strickland (2007) señalan que una visión apropiada declara el rumbo de la compañía, proyectándola hacia la preparación del porvenir. Además, definen una serie de criterios que se analizarán para revisar la visión del área de pregrado de la Universidad de La Serena.

Criterios de cumplimiento de visión	Explicación
¿Es gráfica?	Hace referencia al reconocimiento que espera en términos de calidad de la docencia que imparte.
¿Se direcciona al futuro?	Si, al referirse a un rol protagónico en el desarrollo de la Región de Coquimbo y del país, manifiesta una aspiración concreta. Debiese agregar el tiempo en que pretende lograr esta dirección.
¿Es Viable?	Las aspiraciones de la Universidad son razonables en términos de lo quiere lograr.
¿Es fácil de recordar?	Si, el hecho de ser breve favorece el que se pueda recordar.
¿Es ambigua o incompleta?	Si, al referirse en que quiere ejercer un rol protagónico en la región y el país, considero que se hace necesario clarificar en qué áreas o temáticas aportará al protagonismo.
¿Es sosa o poco inspiradora?	Utiliza un lenguaje poco inspirador.

Tabla N° 3 Requerimientos de visión, elaboración propia

Reescribiendo la visión según el análisis anterior, se podría plantear de la siguiente forma:

*“Para el año 2025, el área de pregrado de la Universidad de La Serena aspira a ser considerada una de las 10 mejores a nivel nacional.”*

El mecanismo de medición que permita observar el cumplimiento de la visión son los rankings nacionales y los años de acreditación de las instituciones.

### 2.3 Definición de creencias

Kaplan, R. and D. Norton (2008) consideran que los valores definen la actitud, el comportamiento y carácter de cualquier organización. Precisamente por esto se hace necesario que la Universidad impulse sus acciones considerando el aporte que pueda entregar a la región y al país en el proceso de formación de profesionales. Para dar sustento a lo anterior, se desarrollan tres pilares que sostienen lo mencionado:

- *La Responsabilidad Social: “Consideramos de gran importancia la responsabilidad en el marco de la movilidad social de nuestros estudiantes.”*
- *El Pluralismo: “Reconocemos el rol público que nuestra universidad ejerce a través del desarrollo de programas de pregrado para formar profesionales.*

*Por ello, consideramos muy valioso el derecho de los estudiantes a expresar sus ideas con tolerancia y respeto.”*

- *La Participación: “Fomentamos la contribución que toda la comunidad universitaria puede ofrecer para el desarrollo de nuestros objetivos”.*

Considerando la propuesta de reestructuración de las declaraciones estratégicas, parece más pertinente acotar los Valores a áreas específicas (para el caso particular tratado en esta tesis, el área de pregrado), a objeto de entregar lineamientos claros sobre que creencias y comportamientos se esperan promover para el logro de la Misión.

## **CAPÍTULO 3: ANÁLISIS ESTRATÉGICO**

El capítulo presenta el análisis estratégico del área de pregrado de la Universidad de La Serena, que evalúa las fuerzas externas e internas que afectan la estrategia, para identificar los puntos claves de cambio de la organización.

Para poder desarrollar el análisis estratégico del área de pregrado de la Universidad de La Serena se utilizará la herramienta del análisis de recursos y capacidades para el análisis interno, y el análisis PEST para el externo. Luego de estos análisis, las fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades que se extraigan se consolidarán en una Matriz FODA cuantificable.

### **3.1 Análisis interno**

El trabajo de Jay B. Barney y Delwyn N. Clark (2007) establece que toda organización puede desarrollar sus potencialidades mediante el análisis de sus recursos tangibles, sus recursos intangibles y sus capacidades internas. Mediante esta herramienta se reconocerán recursos y capacidades que se pueden convertir en fortalezas y debilidades.

#### **Recursos tangibles**

Se consideran recursos tangibles a los activos productivos de cualquier organización, que permiten comprender su potencial para crear una ventaja competitiva (Jay B. Barney y Delwyn N. Clark, 2007).

Para el caso del área de pregrado de la Universidad de La Serena, sus principales activos productivos son sus recursos financieros, físicos y tecnológicos, que a continuación se explican:

Recursos Financieros: La Universidad de La Serena a consolidado su gestión financiera en los últimos años, permitiendo distribuir de manera eficaz y efectiva los presupuestos anuales de la organización. Estas afirmaciones se sustentan en los indicadores financieros de razones de liquidez, la estructura de pasivos, la deuda financiera y los indicadores de rentabilidad o rendimiento contenidos en la siguiente tabla:

<b>Capital de trabajo promedio</b>	<b>\$ 7.850.000.000</b>
<b>Razón circulante</b>	2,39 %
<b>Stress de liquidez</b>	1,76 %
<b>Estructura patrimonial sobre pasivos</b>	79 %
<b>Deuda sistema financiero</b>	0,127
<b>Rentabilidad activos totales</b>	0,032
<b>Rentabilidad sobre patrimonio</b>	0,038

Tabla N° 4 Ratios e Índices financieros promedio 2014 a 2016, Universidad de La Serena, elaboración propia

Dada la situación financiera favorable mencionada anteriormente, la universidad puede mantener un sistema financiado de beneficios económicos importantes para sus estudiantes de pregrado, considerando la realidad socioeconómica de los estudiantes que se incorporan a la institución. Prueba de lo anterior es que, durante el año 2016, se otorgaron más de \$ 234.000.000 en beneficios y ayudas estudiantiles, que representan cerca del 60% del presupuesto de ayudas económicas, distribuidas en la siguiente tabla:

BENEFICIOS INTERNOS	Nº BENEFICIOS 1º SEMESTRE	Nº BENEFICIOS 2º SEMESTRE	COSTO ANUAL (\$)
ALMUERZO	271	112	\$77.156.800
ONCE COMIDA	8	5	\$1.923.500
DINERO PARA ALMUERZO	5	3	\$2.122.800
COMPLEMENTO BECAS BAES	13.498	16.529	\$19.701.400
DINERO	350	289	\$63.900.000
DINERO PARA RESIDENCIA	95	55	\$34.800.000
DINERO PARA JARDÍN INFANTIL	2	1	\$300.000
HOGARES UNIVERSITARIOS	21	21	\$ 32.000.000
AYUDAS EVENTUALES	23	23	\$2.516.140
<b>TOTAL</b>			<b>\$234.420.640</b>

Tabla N° 5 Relación beneficios internos y costo anual, Anuario estadístico 2016 ULS

**Recursos Físicos:** En términos de infraestructura, la universidad ha hecho grandes esfuerzos para materializar el aumento de espacios físicos de los edificios de la institución. A modo de ejemplo, el nuevo edificio de la carrera de Derecho en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (FACSE), sumado a los proyectos en etapa de construcción del edificio de Odontología, y de licitación Enfermería y Psicología aumentará la cantidad de m<sup>2</sup> construidos para el desarrollo de la docencia de pregrado.

CAMPUS	SUPERFICIE TERRENO M <sup>2</sup>	SUPERFICIE CONSTRUIDA M <sup>2</sup>
<b>LA SERENA</b>		
CAMPUS ANDRÉS BELLO	174.079,9	20.195,6
CAMPUS IGNACIO DOMEYKO	27.713,0	29.939,3
CAMPUS ISABEL BONGARD	59.973,6	15.410,7
CAMPUS ENRIQUE MOLINA GARMENDIA	18.859,0	7.428,2
DEPARTAMENTO DE MÚSICA	6.233,1	3.705,8
COMPLEJO DEPORTIVO	5.468,6	220,4
CASA PIÑERA	2.267,7	1.097,0
VILLA JUAN SOLDADO	56.010,0	1.995,7
CASA GABRIELA MISTRAL	1.238,51	858,45
<b>COQUIMBO</b>		
CAMPUS COQUIMBO	879,9	1.353,5
CAMPUS COQUIMBO SUR	2.034,2	609,3
CENTRO ATENCION PSICOLÓGICA	245,2	403,1
<b>OVALLE</b>		
CAMPUS LIMARÍ	14.309,7	3.017,4
<b>SANTIAGO</b>		
SANTIAGO	342,0	317,0
<b>TOTAL</b>	<b>369.654,4</b>	<b>86.551,5</b>

Tabla N° 6 Relación campus universitarios y superficies, Anuario estadístico ULS 2016



Además, se han implementado nuevos laboratorios, talleres especializados y salas multifuncionales para focalizar la enseñanza y mejorar la formación que se ofrece a los estudiantes. Todos los aumentos de infraestructura se ven reflejados en el cuadro anterior.

Recursos Tecnológicos: En términos tecnológicos, el área de pregrado y la Dirección de Docencia, en conjunto con el Centro de informática y computación, ha desarrollado e implementado diversas plataformas tecnológicas de apoyo al proceso de formación de los estudiantes. Un ejemplo concreto es la Plataforma de desarrollo propio llamada *Phoenix*, la que ha estandarizado una serie de procedimientos estudiantiles, desde pedir una hora con la asistente social, agendar horas médicas en el centro de salud, elevar solicitudes académicas, etc. Además, se ha desarrollado la plataforma llamada “Campus digital” donde los estudiantes pueden obtener videos y material multimedia de las clases, mientras cursen las distintas asignaturas.

### **Recursos intangibles:**

Los recursos intangibles contribuyen mucho más que los tangibles al valor de sus activos totales y suelen ser en su mayor parte indivisibles en los estados financieros de la empresa (Jay B. Barney y Delwyn N. Clark, 2007).

Para el análisis de los recursos intangibles aplicado al área de pregrado de la Universidad de La Serena, resulta imprescindible comentar la importancia del capital intelectual, como atributo diferenciador.

Capital intelectual: La universidad posee un cuerpo académico con reconocido prestigio y dedicación al área de pregrado. Con un alto porcentaje de formación de postgrado de especialidad orientado a sus áreas del conocimiento, suficiente para ejercer los programas de pregrado con relativa eficiencia. A pesar de esta situación, y debido a las nuevas exigencias que impone el desarrollo de la tecnología y los cambios sociales y culturales, estos académicos presentan insuficiencias en la capacitación asociada a temáticas sobre pedagogía y gestión académica, lo que impide aprovechar al máximo su potencial docente, ya que no necesariamente están capacitados y entrenados para dictar docencia o participar de su gestión.

2015		DOCTOR		LICENCIADO		MAGÍSTER		PROFESIONAL		OTROS		TOTAL	
		Nº	Σ HRS	Nº	Σ HRS	Nº	Σ HRS	Nº	Σ HRS	Nº	Σ HRS	Nº	Σ HRS
JORNADA COMPLETA ΣHrs=44	F	21	930	1	44	18	812	13	572	0	0	53	2.358
	M	67	3.049	5	220	38	1.711	44	1.948	1	44	155	6.972
	<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>3.979</b>	<b>6</b>	<b>264</b>	<b>56</b>	<b>2.523</b>	<b>57</b>	<b>2.520</b>	<b>1</b>	<b>44</b>	<b>208</b>	<b>9.330</b>
MEDIA JORNADA 22<=ΣHrs<44	F	4	113	5	134	9	266	21	514	0	0	39	1.027
	M	3	90	6	152	8	232	30	779	1	22	48	1.275
	<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>203</b>	<b>11</b>	<b>286</b>	<b>17</b>	<b>498</b>	<b>51</b>	<b>1.293</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>87</b>	<b>2.302</b>
JORNADA HORAS ΣHrs<22	F	2	10	15	134	10	117	109	909	5	51	122	1.072
	M	5	49	20	241	11	89	185	1.674	14	146	254	2.348
	<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>59</b>	<b>35</b>	<b>375</b>	<b>21</b>	<b>206</b>	<b>294</b>	<b>2.583</b>	<b>19</b>	<b>197</b>	<b>376</b>	<b>3.420</b>
<b>TOTAL UNIVERSIDAD</b>		<b>102</b>	<b>4.241</b>	<b>52</b>	<b>925</b>	<b>94</b>	<b>3.227</b>	<b>402</b>	<b>6.396</b>	<b>21</b>	<b>263</b>	<b>671</b>	<b>15.052</b>

Tabla N° 7 Relación jornadas y grados académicos, Anuario estadístico 2016 ULS

### Capacidades:

Las capacidades solo existen en la medida que las habilidades individuales colaboran entre sí y se unen para resolver conflictos o llevar a cabo una actividad. Por tanto, debe entenderse no como la habilidad para desarrollar una actividad, sino

como la capacidad de hacerlo mejor que los competidores (Jay B. Barney y Delwyn N. Clark, 2007).

La sinergia provocada por la presencia y uso de los recursos que la universidad posee, generan capacidades a desarrollar y potenciar que son relevantes a la hora de establecer fortalezas que maximizar y debilidades a trabajar.

Es plausible comentar que en el marco del análisis de la cadena de valor (Porter, 1985), las capacidades detectadas constituyen actividades primarias de la cadena, y por tanto, requieren de un análisis mayor que a continuación se presenta.

La capacidad de desarrollo de competencias asociadas a habilidades blandas y empleabilidad: El área de pregrado en conjunto con la Dirección de Docencia y la Oficina de egresados ha desarrollado programas de apoyo a los estudiantes orientado a entregar herramientas adicionales a la formación tradicional técnica, para que enfrenten de mejor forma el proceso de formación y su colocación en el mundo laboral. Estos elementos tienen dos dimensiones asociadas al proceso de formación.

- La disminución de las tasas de deserción de estudiantes de primer año debido a su falta de competencias y habilidades para desarrollarse positivamente en la formación universitaria.
- El aumento de la retención estudiantil, mirada como un predictor del desempeño del estudiante en el proceso formativo.

INSTITUCIÓN	MAT. COHORTE 2015	MAT. AL 1ER AÑO	RETENIDOS AL 1ER AÑO	DESERCIÓN				
				TEMPORAL		DEFINITIVA		GLOBAL
				N	%	N	%	
UNIVERSIDAD DE LA SERENA	1650	1324	80,2%	293	17,8%	32	1,9%	19,7%

Tabla N° 8 Retención y deserción, primer año 2015, Anuario estadístico ULS 2016

La Capacidad de desarrollo y aplicación del modelo formativo ULS propio está en desarrollo y ejecución por lo que debe ser continuamente revisado para medir su impacto en el proceso de formación de los estudiantes. Al ser un proceso que está en una fase inicial, se requiere de una continua revisión del modelo lo que obliga a establecer mecanismos de medición capaces de alertar cuando las actividades o procesos no se están llevando de buena forma. Estos mecanismos de medición o capacidad de autorregulación son insuficientes y requieren de una revisión y ajuste, en concordancia con la realidad observada.

El Modelo Educativo constituye un marco referencial, en cuanto a planificación, desarrollo y evaluación del proceso de docencia universitaria. Los lineamientos del modelo están organizados en tres dimensiones: dimensión política, dimensión curricular y dimensión pedagógica. La dimensión política contiene las orientaciones conceptuales, intencionales y valóricas institucionales; así como los requerimientos de las políticas públicas y las demandas del entorno social.

La dimensión curricular comprende las directrices para diseñar, desarrollar y evaluar los programas formativos en coherencia con los propósitos e identidad institucional y el perfil de egreso como articular del currículum. La dimensión pedagógica incluye los referentes implicados en los procesos de enseñanza de aprendizaje, las metodologías de enseñanza, los recursos didácticos y la

evaluación, tanto del currículum, de la docencia, como de los aprendizajes de los estudiantes.

El modelo educativo de la Universidad está centrado en el aprendizaje de los estudiantes. En consecuencia, las acciones docentes se orientan, de manera fundamental, hacia la promoción del aprendizaje activo. Para ello, las acciones docentes se destacan por el uso de experiencia de aprendizaje medidas para que los estudiantes construyan sus conocimientos y generen otros, a través de la práctica de la investigación.

El Modelo Educativo se empieza a implementar en el año 2012, con el apoyo de la Unidad de Mejoramiento Docente. Esta implementación se ha desarrollado con los directores de escuela y/o coordinadores de carrera, a través de diversas acciones de socialización y estudio de los elementos centrales que componen el Modelo. Asimismo, en el año 2012 y 2013 el área de pregrado realizó diversas presentaciones y talleres con todos los departamentos y escuelas para consensuar comprensiones de conceptos basales, orientar y apoyar los procesos de implementación.

La evaluación de la implementación del Modelo Educativo, realizada a diciembre 2015, muestra que su estudio de avance se encuentra en distintos niveles de logros. Dos de los propósitos del Modelo se ha alcanzado, tres están en un estado de avance intermedio y dos en etapa inicial. A pesar de que la implementación del Modelo Educativo está inconclusa, es la base fundamental de los procesos de renovación de los programas de formación y de las acciones de

fortalecimiento de las habilidades docentes en pedagogía y gestión curricular que sean han desarrollado.

A medida que el modelo educativo se desarrolle, y cuente con más experiencia temporal, las distintas dimensiones se ajustarán, buscando mecanismos de autorregulación que mejoren el impacto de sus procesos.

La disminución de las tasas de deserción, el aumento de la retención estudiantil y la implementación y mejora del proyecto educativo son los elementos más representativos del análisis de capacidades internas.

La capacidad de desarrollo de competencias asociadas a habilidades blandas y empleabilidad sumada a la capacidad de desarrollo y aplicación del modelo formativo ULS, permiten configurar lo que más adelante se llamará docencia de pregrado, parte integrante de actividades claves del capítulo de modelo de negocio.

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
F1: Cuerpo académico de experiencia, trayectoria, dedicación y, en un alto porcentaje, con formación de postgrado	D1: Insuficientes mecanismos de autorregulación.
F2: Cobertura creciente de los servicios estudiantiles, incluyendo sistemas de apoyo y bienestar permite asegurar la permanencia de los alumnos, apoyando socioeconómicamente su estancia en la universidad.	D2: Poco dinamismo del modelo educativo acorde a las nuevas tendencias de la Educación Superior.
F3: Adecuada infraestructura física para fines académicos y desarrollo de la vida estudiantil.	D3: Baja efectividad de las medidas de mejoramiento de los indicadores asociados a los procesos de enseñanza y de aprendizaje, que dificulta el monitoreo de resultados comprobables.
F4: Aumento del desarrollo de competencias orientadas a desarrollar habilidades blandas y competencias de empleabilidad	D4: Insuficiente formación de académicos en pedagogía universitaria y gestión académica

*Tabla N° 9 Resumen de fortalezas y debilidades, elaboración propia*

Del análisis anterior, las fortalezas y debilidades detectadas aportan bastante información para definir las estrategias que debe seguir el área de pregrado, para su consolidación. Pero el análisis está incompleto, si no se combina con los factores externos que se describen a continuación.

### 3.2 Análisis Externo

Para el planteamiento de la estrategia es importante explorar los puntos clave, pertenecientes al macro entorno de la organización.

Uno de los análisis más reconocidos a nivel nacional e internacional, es el análisis PEST Narayanan y Fahey (1986). Este análisis es una herramienta muy útil que permite valorar el entorno competitivo y las posibilidades de desarrollo de la industria, analizando cada variable, al detalle.

Para el análisis, se omitirán las variables ambientales (por ser una Universidad, área de pregrado) y legales, que está contenido implícitamente en la variable política del análisis.

#### Política y legal Narayanan y Fahey (1986).:

Lo dinámico de sistema de educación superior en términos de acreditación, financiamiento, modelos de gestión, estatutos internos, etc. hace prioritario reforzar la vinculación entre el Estado y sus universidades, pues las universidades públicas cumplen un rol social importante en el desarrollo del país, y cada vez es más necesaria su intervención directa como garante de la calidad de educación. En este contexto, se generan elementos de incertidumbre real ya que no es posible determinar los alcances de las modificaciones, ni las líneas de desarrollo y requisitos que se solicitaran a las instituciones. No solamente el estado impone normativas económicas estrictas para la ejecución de la docencia, sino que también elementos de excesivo control normativo que le restan el dinamismo necesario para que la institución pueda cumplir sus objetivos.

### Económico Narayanan y Fahey (1986).:

No es un misterio que las universidades del Estado requieren de una mayor inversión para su desarrollo, y la Universidad de La Serena, área de pregrado no es la excepción. Por ello se necesitan recursos económicos tendientes a mejorar los procesos de docencia en todas las universidades.

Debido a la falta de prioridades en términos formulación de presupuesto interno para financiar iniciativas de pregrado, el estado ha activado ya desde hace años, un complejo set de proyectos de financiamiento asociado a mejorar las capacidades internas de las instituciones.

Solo a modo de referencia, el estado de Chile, a través del MINEDUC a financiado proyectos en esta materia por cerca de los 37 mil millones de pesos, lo que permite mejorar áreas de pregrado universitarias (ver recuadro inferior).

<b>Institución</b>	<b>Monto M\$ 2011</b>	<b>M\$ 2012</b>	<b>M\$ 2012-2016</b>	<b>Total M\$ 2011-2016</b>
P. U. Católica	201.849	102.550	512.750	714.599
P. U. Católica de Valparaíso	231.827	117.781	588.905	820.732
U. Austral de Chile	223.381	113.489	567.445	790.826
U. Católica de S.Concepción	233.224	118.490	592.450	825.674
U. Católica de Temuco	220.881	112.220	561.100	781.981
U. Católica del Maule	196.818	99.994	499.970	696.788
U. Católica del Norte	167.613	85.156	425.780	593.393
U. de Concepción	333.550	169.461	847.305	1.180.855
U. Tec. F. Sta.Maria	214.266	108.859	544.295	758.561
<b>Total Universidades Privadas</b>	<b>2.023.409</b>	<b>1.028.000</b>	<b>5.140.000</b>	<b>7.163.409</b>
U. Arturo Prat	409.074	195.002	975.010	1.384.084
U. de Antofagasta	353.976	168.738	843.690	1.197.666
U. de Atacama	324.279	154.581	772.905	1.097.184
U. de Chile	768.658	366.413	1.832.065	2.600.723
U. de la Frontera	550.483	262.411	1.312.055	1.862.538



U. de la Serena	511.971	244.053	1.220.265	1.732.236
U. de los Lagos	447.083	213.121	1.065.605	1.512.688
U. de Magallanes	594.787	283.531	1.417.655	2.012.442
U. de Playa Ancha Cs. de la Ed.	515.135	245.561	1.227.805	1.742.940
U. de Santiago de Chile	616.383	293.825	1.469.125	2.085.508
U. de Talca	531.949	253.576	1.267.880	1.799.829
U. de Tarapacá	805.293	383.877	1.919.385	2.724.678
U. de Valparaíso	689.064	328.471	1.642.355	2.331.419
U. del Bio	649.073	309.408	1.547.040	2.196.113
U. Metropolitana Cs. de la Ed.	376.365	179.410	897.050	1.273.415
U. Tecno. Metropolitana	482.538	230.022	1.150.110	1.632.648
<b>Total Universidades Estatales</b>	<b>8.626.111</b>	<b>4.112.000</b>	<b>20.560.000</b>	<b>29.186.111</b>
<b>Totales</b>	<b>10.649.520</b>	<b>5.140.000</b>	<b>25.700.000</b>	<b>36.349.520</b>

Tabla N° 10 *Financiamiento de proyectos de mejora área de pregrado 2011-2016, MINEDUC, elaboración propia*

En este mismo contexto, la Universidad de La Serena a fortaleciendo su área de pregrado adjudicándose proyectos relacionados con el área de docencia, que ha permitido incorporar recursos directos al financiamiento de iniciativas relacionadas con el mejoramiento y gestión de la docencia.

#### Social Narayanan y Fahey (1986).:

La naturaleza del aumento de la cobertura del sistema de educación superior ha incrementado históricamente las postulaciones a las universidades. El proceso de ingreso se podría calificar y filtrar de acuerdo a las universidades que exigen puntajes PSU como filtro de entrada, y las que no.

De todas formas, la cantidad de estudiantes de enseñanza media que rinden la PSU ha aumentado progresivamente durante los últimos años, lo que habla bien de las proyecciones del sistema.

Proceso	Alumnos	
	Inscritos	Rinden
2013	272 666	233 302
2014	271 558	232 861
2015	283 080	247 291
2016	289 480	252 333

Tabla N° 11 Evaluación de inscritos PSU 2013 a 2016, datos DEMRE, elaboración propia

Por otro lado, la cantidad de alumnos matriculados en las universidades del sistema de educación superior ha ido en incremento. Este incremento se puede analizar de forma separada de acuerdo al origen de los recursos de cada una de ellas. De todas formas, y de acuerdo a la imagen que a continuación se presenta, el crecimiento en términos de matrícula de primer año es muy distinto entre los segmentos públicos y privados, mostrando que las instituciones que no pertenecen al CRUCH, han aumentado su matrícula en un 30,11% (periodo 2007-2016) versus las universidades del CRUCH que solo han aumentado en un 15,07% en el mismo periodo de tiempo.

Tipo de institución	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>U. Cruch Estatal</b>	164.654	163.487	163.656	162.284	159.643	158.192	166.232	169.614	171.384	174.242
<b>U. Cruch Privada</b>	101.031	107.596	113.271	119.506	123.023	124.778	129.501	131.781	133.564	138.613
<b>Universidades Privadas</b>	239.747	253.514	272.809	303.483	333.169	348.275	349.600	343.972	341.247	342.883

Tabla N° 12 Incremento de matrículas por tipo de Universidad, DEMRE, Anuario ULS 2017

No solamente a crecido la cantidad de alumnos matriculados en el primer año, si no que tambien los titulados del sistema, que tienen incrementos positivos anuales según la tabla siguiente:

Nivel de formación	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Pregrado</b>	119.277	130.557	155.312	166.238	188.022

Tabla N° 13 N° de titulados, años 2011 a 2015, DEMRE, elaboración propia

Por ello es destacable comentar que la cantidad de programas ofrecidos por las universidades debe estar sustentado por la demanda de alumnos del sistema universitario. Por ello, y como se pudo verificar, se considera normal que la oferta de programas de pregrado aumente y la cantidad de alumnos que ingresan a las universidades también.

Otro elemento destacable del análisis social es el estudio PISA (OECD, 2015), para estandarizar el nivel de medición de la formación en distintas disciplinas. Este análisis, que entre otras variables mide el nivel de conocimiento de los alumnos del sistema escolar en campos como las ciencias, matemáticas y lectura, permite cuantificar el nivel de competencias y conocimiento que los alumnos nacionales adquieren bajo los procesos formativos escolares.

La imagen siguiente explica que según los resultados de la evaluación PISA en la que a participado Chile desde el 2006, situa bajo el promedio de los países miembros de la OECD en ciencias, matemáticas y lectura. A pesar de que a nivel latinoamericano ocupa el primer lugar en la evaluación.

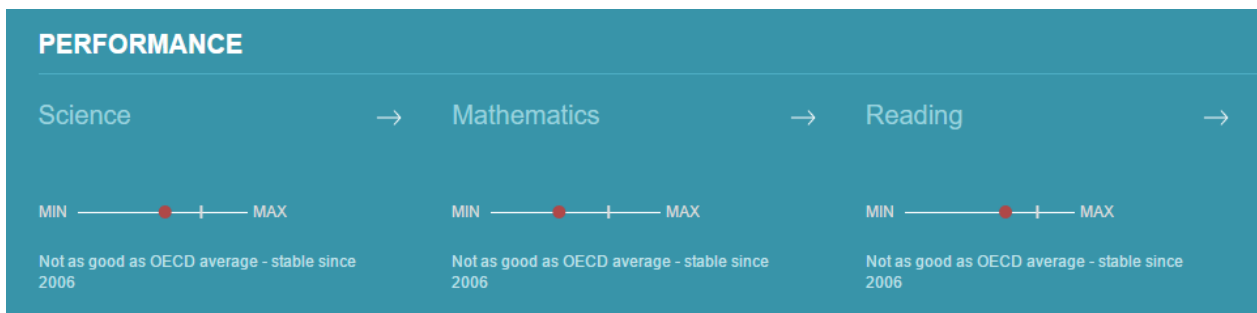


Figura N° 2 Resultados de Chile en mediciones PISA ciencias, matemáticas y lectura, OECD

Esta situación no deja de ser preocupante ya que los estándares de calidad internacional sitúan el resultado de los procesos con un nivel bajo o insuficiente, lo que hace que a nivel país se juzgue la calidad de procesos formativos, y que a nivel internacional se pierda competitividad desde el punto de vista educacional.

El vínculo del medio productivo con las universidades permite facilitar el trabajo de estas para obtener financiamiento, cooperación y mejorar los índices de colocación de profesionales. En particular, existe un importante incremento de instituciones públicas y privadas que quieren mantener una relación a largo plazo con el área de pregrado de la ULS por qué se hace necesario un proceso para administrarlo.

Tecnológico Narayanan y Fahey (1986).:

El continuo desarrollo tecnológico industrial sumado a que el área de pregrado ULS está llamada a ser un referente en términos de formación de profesionales, obliga a utilizar nuevas tecnologías al servicio de los procesos formativos. En especial considerando que el sistema de educación superior y la forma en cómo se comunican las universidades, que interactúan con herramientas tecnológicas.

Ejemplo de ello, algunos académicos de la Facultad han usado diversas tecnologías, como realidad virtual, para crear ambientes amigables para los estudiantes que faciliten su aprendizaje, en un entorno interactivo y más interesante. Dicho lo anterior, disponer de tecnología representa una oportunidad para incentivar a los estudiantes en un rol activo en su formación, para mejorar los procesos y resultados de los procesos de enseñanza, a objeto de formar profesionales competentes, con la capacidad de responder a las necesidades actuales y futuras del mercado laboral.

Con el objetivo de determinar cuál atractiva es la industria, se lleva a cabo el análisis competitivo de las Cinco fuerzas (Porter, 1979), que permite establecer el panorama competitivo al que pertenece el área de pregrado de la Universidad de La Serena.

#### Amenaza de entrada de nuevos competidores

En el Sistema de Educación Superior chileno existen una cantidad de universidades limitadas, las que obtienen autorización de funcionamiento una vez que cumplen con una serie de requisitos que impone el Ministerio de Educación. Si bien es cierto la probabilidad de que nuevas instituciones de educación superior ofrezcan una oferta similar a la Universidad de La Serena es bastante baja, si pueden existir universidades que abran programas de estudios que compitan directamente con los programas que la Universidad de La Serena ofrece.

### Amenaza de posibles productos sustitutos

Como principales sustitutos aparecen las universidades e institutos profesionales presentes en la región, y en segunda instancia a nivel nacional.

Hemos sido testigos de un alza importante de matrículas, a nivel nacional, debido a la alta demanda de programas de estudios que satisfagan las necesidades de los estudiantes.

Adicionalmente, es un hecho que las empresas que desarrollan productos y servicios de poca especialización, ofrecen puestos de trabajo que son necesarios cubrir con personal de poca preparación técnica. Por esta situación, la especialización cada vez se hace menos prescindible a la proliferación de carreras, lo que hace que la oferta de sustitutos aumente. ya que el mercado no está dispuesto a compensar apropiadamente a los profesionales preparados.

### Poder de negociación de los proveedores

Para el caso de las instituciones de educación superior se pueden considerar como principales proveedores de servicios a los académicos y al personal administrativo. En el caso particular de los académicos que son los encargados de llevar a cabo el proceso docente, tienen un poder de negociación alto dado ya que cuentan con un fuerte grado de especialización en lo que respecta a competencias técnicas, ocupan cargos de responsabilidad en la institución, están a cargo de proyectos que generan recursos y participan directamente de las decisiones estratégicas de la organización.

### Poder de negociación de los clientes

Los clientes tienen la posibilidad de optar de institución de educación, en la medida que sus preferencias, y puntaje de selección sea el apropiado. A pesar de esto último, los procesos formativos no se caracterizan por un gran movimiento de alumnos a otras universidades, por lo que se considera normal mantener la matrícula y la retención.

### Rivalidad entre competidores existentes

La Universidad de La Serena es la precursora de las actividades universitarias en la región, y posee la mayor cantidad de programas de pregrado, como parrilla de ofertas de carreras (17, 5% de los estudiantes de educación superior de la región estudia en la universidad). Le sigue la sede regional de la Universidad Católica del norte, que ofrece prácticamente la mitad de vacantes para alumnos nuevos (8,7% de los matriculados)

Finalmente, y una vez desarrollado el análisis PEST por cada variable del entorno, se puede presentar la siguiente matriz resumen de oportunidades y amenazas:

Oportunidades	Amenazas
O1 Oportunidad de crecimiento: Dado el aumento de requerimiento de conocimiento y de recursos humanos calificados para el desarrollo del país, implica la existencia de una constante demanda de profesionales.	A1: Dificultades normativas y económicas para el desarrollo y operación de las universidades del Estado.
O2 Oportunidad de aumentar ingresos/recursos: Dada la alta cantidad de recursos del estado disponibles para mejorar la docencia, es probable que puedan ser adjudicados por universidades para aumentar sus ingresos económicos.	A2: Fuerte incremento de la oferta de programas de formación de pregrado.
O3 Oportunidad de crecimiento: Dado el aumento del número de matrícula, reflejado en la cantidad de estudiantes egresados de enseñanza media en búsqueda de opciones para ingresar a la educación superior, significa un alto número de estudiantes en búsqueda de instituciones.	A3: Bajos resultados académicos nacionales en informe PISA en comparación a países OECD.

O4 Oportunidad de crecimiento: Dado el alto número de empresas interesadas en firmar convenios de prácticas, memorías y colocación laboral de profesional se puede aprovechar para asegurar la colocación de egresados del área de pregrado.	A4: Competencias y habilidades de entrada deficientes de los alumnos que ingresan por primera vez a la educación superior.
--	--

*Tabla N° 14 Resumen oportunidades amenazas, elaboración propia*

Del análisis anterior de oportunidades y amenazas detectadas para el área de pregrado, se hace necesario también establecer un sistema de relaciones con las fortalezas y debilidades del análisis interno, para descubrir las estrategias a desarrollar. Para ello, se utilizará la herramienta FODA descrita en el siguiente apartado.

### 3.3 Análisis FODA

El análisis FODA es una herramienta de análisis estratégico que permite identificar fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que el área de pregrado de la Universidad de La Serena debe conocer para poder diseñar su estrategia. Thompson y Strickland (2007) plantean que no basta con enumerar y desarrollar cada una de los componentes del FODA por separado; lo provechoso es cruzar la información y determinar los elementos relevantes que alimentan la estrategia del área de pregrado.

Para la selección de los elementos internos, se utilizó el análisis de recursos y capacidades anterior, y para el análisis externo o del macro entorno, se utilizó el análisis PEST.

#### 3.3.1 Análisis FODA Cuantitativo

El análisis del FODA cuantitativo es una herramienta que permite priorizar o jerarquizar mediante relaciones los elementos seleccionados del FODA. Este proceso de jerarquización se basa en que no todas las debilidades o amenazas



deben por obligación convertirse en una estrategia para trabajar, y, por ende, un elemento donde destinar recursos clave.

El análisis consiste en agrupar los elementos encontrados del FODA en una matriz, jerarquizar las relaciones entre cada uno de los componentes de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas; y cuantificar a través de un promedio simple, que relación por cuadrante o estrategia de acción impacta críticamente al área de pregrado.

De forma gráfica, y para el caso particular estudiado, se utilizó una escala de percepción de 1 a 5, donde 1 es muy poco vinculante y 5 es muy conectado resultando la siguiente matriz.

		DEBILIDADES					FORTALEZAS				
		D1	D2	D3	D4	$\bar{X}$	F1	F2	F3	F4	$\bar{X}$
AMENAZA	A1	2	2	2	1	1,75	1	5	3	2	2,75
	A2	2	3	2	3	2,50	4	5	4	4	4,25
	A3	1	1	1	1	1,00	1	2	2	3	2
	A4	3	3	3	3	3,00	3	3	1	5	3
	$\bar{X}$	2,00	2,25	2,00	2,00		2,25	3,75	2,5	3,5	
OPORTUNIDAD	O1	2	4	3	4	3,25	4	3	2	5	3,5
	O2	3	3	2	2	2,5	3	2	3	4	3
	O3	2	3	2	3	2,5	3	5	3	4	3,75
	O4	2	4	3	4	3,25	3	2	3	5	3,25
	$\bar{X}$	2,25	3,5	2,5	3,25		3,25	3	2,75	4,5	

Tabla N° 15 FODA cuantitativo, elaboración propia

#### Fortalezas V/S oportunidades (F4 V/s O3):

Cada año, muchos estudiantes rinden la PSU y postulan a distintas Universidades públicas y privadas. Esta demanda creciente hace necesario distinguirse del resto de las instituciones de educación superior entregando distintos perfiles y orientaciones que, a la larga, permiten diferenciar la formación de cada institución. Por ello, el área de pregrado de la ULS debe **fortalecer la formación**

**adicional al currículo de especialidad** desarrollando competencias y habilidades blandas, y mejorando las condiciones de empleabilidad de sus egresados, de tal forma que los estudiantes se desempeñen de mejor forma en el proceso de formación y sean capaces de emplearse rápidamente una vez que egresan de la institución.

#### Fortalezas V/S Amenazas (F2 v/s A2)

Existen en la región y el país una gran cantidad de instituciones de educación superior que ofrecen programas formativos profesionales similares a los que ofrece la universidad por lo que se hace necesario ofrecer elementos diferenciadores que los estudiantes y sus familias valoran.

Hoy la ULS destina gran cantidad de su presupuesto a programas de financiamiento socioeconómico para sus alumnos, y los futuros postulantes lo valoran. Por ello, el área de pregrado en conjunto con la Dirección General de Asuntos Estudiantiles (DGAE) deben **aumentar la cobertura en términos de cantidad de prestaciones entregadas, y cantidad de alumnos beneficiarios de alguna prestación socioeconómica.**

#### Debilidades V/S Amenazas (D2 v/s A4)

El área de pregrado de la ULS ha identificado que los alumnos que ingresan a la educación superior vienen de realidades totalmente distintas, y sus condiciones de entrada son muy dispares en términos de conocimiento, capacidades y habilidades. Esta condición ha permitido aplicar procesos remediales aislados que en muchos casos han sido iniciativas en cada facultad, no integrándose como una

parte central del naciente modelo educativo que el área de pregrado está intentando desarrollar. A pesar de aquello, la poca experiencia en la aplicación del modelo por lo reciente de su formulación e implementación obliga a **incorporar procesos necesarios para asegurar que todos los alumnos que ingresan a cualquier carrera de la universidad tengan las competencias mínimas requeridas para progresar como estudiante apropiadamente.**

Debilidades V/S Oportunidades (D2 V/s O4)

Existe un alto número de organizaciones que intentan vincularse con la universidad solicitando la firma de convenios de prácticas, memorias y colocación laboral lo que ha hecho que el área de pregrado no pueda administrar con sus recursos esta situación. Por ello, la Oficina de seguimiento al egresado ha sido llamada a administrar este proceso para dar respuesta a estas solicitudes. Lo que está pendiente es **incorporar esta gestión al proyecto educativo de la universidad** de tal forma que la retroalimentación que se puede obtener de la vinculación con las empresas, permita mejorar los perfiles de egreso, la articulación curricular, y la docencia en general.

	Oportunidades	Amenazas
<b>Fortalezas</b>	Fortalecer la formación adicional al currículo de especialidad	Aumentar cobertura y cantidad de beneficios y/o beneficiarios de alguna prestación socioeconómica.
<b>Debilidades</b>	Aumentar la retroalimentación con las empresas, que permita mejorar los perfiles de egreso, la articulación curricular, y la docencia en general.	Incrementar las competencias mínimas requeridas para progresar como estudiante apropiadamente

*Tabla N° 16 Resumen estrategias análisis FODA, elaboración propia.*

Finalmente, del análisis anterior se seleccionarán 4 estrategias, descritas en el cuadro anterior, que permitirán establecer las orientaciones organizacionales del área de pregrado, de la Universidad de La Serena, destacando el foco en tres

elementos que se tratarán en los próximos capítulos de esta tesis de grado; Docencia, Empleabilidad y Beneficios socioeconómicos.

## **CAPÍTULO 4: FORMULACIÓN ESTRATÉGICA**

En general, la estrategia de una empresa perteneciente al mundo privado describe de qué forma intenta crear valor para sus accionistas y clientes (Kaplan y Norton, 2004). Por otra parte, para el caso de organizaciones públicas y sin fines de lucro, la estrategia representa las prioridades amplias adoptadas por una organización en reconocimiento de su entorno operativo y en el cumplimiento de su misión, siendo dichas prioridades las áreas direccionales generales que la organización perseguirá para lograr su misión (Niven, 2003).

### **Propuesta de Valor.**

Visto lo anterior, la propuesta de valor describe cómo una organización se diferenciará para los clientes y el conjunto de valores que ofrecerá (Niven, 2003); es decir, corresponde a la promesa que la organización hace a sus clientes respecto del conjunto de atributos de sus productos.

Por lo expuesto anteriormente, la propuesta de valor para el área de pregrado de la Universidad de La Serena será:

*“La comunidad nos prefiere por ofrecer alta empleabilidad de nuestros egresados, una formación con desarrollo de competencias genéricas personales y una amplia gama de beneficios socioeconómicos”*

### Atributos de la propuesta de valor:

Los atributos de la propuesta de valor tienen su centro en el cliente, y en la posibilidad que tienen las organizaciones de ofrecer a la comunidad, un producto y/o servicio diferenciador, en términos de sus competidores. En este contexto, el área de pregrado de la Universidad de La Serena define tres atributos relacionados con la propuesta de valor, a saber:

Alta empleabilidad de sus egresados: Existe una gran cantidad de conceptos detrás de la definición de empleabilidad, pero generalmente se entiende como las competencias y cualificaciones transferibles que refuerzan la capacidad de las personas para aprovechar las oportunidades de educación y de formación que se les presenten con miras a encontrar y conservar un trabajo, progresar en la empresa o a cambiar de empleo y adaptarse a la evolución de la tecnología y de las condiciones del mercado de trabajo (OIT, 2004).

Si bien es cierto el análisis completo del concepto y sus alcances merecen un desarrollo mayor, para efectos de esta propuesta, y en particular del desarrollo de este atributo de propuesta de valor, se entenderá como la colocación laboral rápida de profesionales egresados de la Universidad, en sus correspondientes carreras.

Su indicador será el tiempo en que los profesionales egresados ULS se demoran en encontrar su primer trabajo asociado a su especialidad.

La colocación rápida en el contexto de movilidad social pretendido por la Universidad de La Serena hace muy importante que los exalumnos encuentren trabajo rápidamente, y por lo mismo, es muy valorado por la comunidad. Por ello es muy importante que la universidad facilite condiciones para cumplir este atributo.

Formación con desarrollo de competencias genéricas personales: Las competencias genéricas constituyen habilidades o destrezas, actitudes y conocimientos transversales que se requieren en cualquier área profesional, que son transferibles a una gran variedad de ámbitos de desempeño (Tuning, 2003)

En estas competencias se incluyen elementos de orden cognitivo y de orden motivacional como, por ejemplo:

- Competencias instrumentales, de orden metodológico o de procedimiento, tales como la capacidad de análisis y síntesis, de organización y planificación, y de gestión de información.
- Competencias personales, tales como la capacidad para el trabajo en equipo, la habilidad para el manejo de las relaciones interpersonales, el compromiso ético.
- Competencias sistémicas, que se manifiestan en el aprendizaje autónomo, la adaptación a nuevas situaciones, la creatividad y el liderazgo, entre otras.

Su indicador será dos instrumentos de medición que se aplicarán en dos momentos temporales distintos. Uno se realizará en el proceso de formación de los estudiantes, para diagnosticar su nivel de desarrollo inicial de competencias

generales, y el otro al momento de egresar, para evaluar si efectivamente absorbió como parte de su formación las competencias personales definidas originalmente.

Las competencias personales se hacen cada vez más necesarias para desempeñarse positivamente en el mundo laboral. Si bien es cierto las habilidades técnicas adquiridas durante el proceso formativo son el principal impulsor de la selección de personas, las competencias personales cada vez adquieren más importancia, pues generan diferencias entre profesionales.

Amplia gama de beneficios socioeconómicos: entendido como la cantidad de beneficios y su cobertura del sistema de ayuda socioeconómica que la universidad mantiene para sus alumnos, además de la preocupación de ejecutar por completo el presupuesto de esta unidad.

Sus indicadores serán:

- a) La cantidad de beneficios entregados en el periodo versus la cantidad de beneficios en el periodo anterior.
- b) La cantidad de beneficiarios actuales comparado con los del periodo anterior
- c) La ejecución de la totalidad del presupuesto del área.

Los beneficios económicos son muy valorados por los alumnos de pregrado y sus familias, pues ven una oportunidad de minimizar sus costos de educación. Por lo mismo la importancia de generar las condiciones necesarias, aumentando la cobertura de beneficios, y beneficiarios.

## Relación Atributos Propuesta de Valor y Creencias

Los atributos de la propuesta de valor deben tener una conexión o relación directa con el sistema de creencias que el área de pregrado define como parte de su formación. Para poder comprender mejor esta relación, se muestra la siguiente tabla:

Atributo	Creencia
Alta empleabilidad de sus egresados	Responsabilidad social Participación
Formación en competencias genéricas	Pluralismo Responsabilidad Social
Amplia gama de beneficios socioeconómicos	Participación

*Tabla N° 17 Relación atributos de propuesta de valor y creencias, elaboración propia*

La alta empleabilidad de sus egresados conecta con el valor de responsabilidad social, entendiendo que un egresado de la ULS es responsable de su movilidad social. Adicional a lo anterior, también se relaciona con el valor de la participación, contribuyendo al desarrollo de la sociedad como miembro de esta.

En la formación en competencias genéricas, la relación directa es con el valor del pluralismo, al desarrollar competencias genéricas que ayuden a mejorar el trabajo en equipo, el liderazgo, la responsabilidad social, entre otras, aportando a la tolerancia, el respeto y la contribución social. Por el mismo atributo, también existe una relación con la responsabilidad social, al desarrollar habilidades personales de ética, respeto por el otro y relaciones sociales adecuadas.

Con respecto a la amplia gama de beneficios socioeconómicos, se relaciona directamente con el valor de la participación, considerando que el otorgamiento de beneficios es una política del área de pregrado y universitaria que pasó por la aprobación de organismos colegiados con invitación de estudiantes.



Así, se pueden relacionar los atributos correspondientes de la propuesta de valor, con el sistema de creencias que la universidad define.

### Relación Atributos Propuesta de Valor y Análisis FODA

Para este punto, es importante entender que cada atributo de la propuesta de valor tiene una relación directa con las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del análisis FODA. De esta forma, se puede resumir las relaciones mencionadas anteriormente en la siguiente tabla:

Atributos	Fortaleza:	Oportunidad:	Debilidad:	Amenaza:
<b>Alta empleabilidad de sus egresados</b>	El cuerpo académico permite desarrollar el proyecto educativo de forma apropiada, mejorando la salida del proceso de formación.  Las competencias y habilidades que desarrollan los estudiantes permiten mejorar la colocación de egresados.	El requerimiento de profesionales calificados para el desarrollo del país, sumado al gran número de empresas que está dispuesta a firmar convenios de colocación de egresados de prácticas, memorias y profesionales permite mejorar y/o asegurar los índices de empleabilidad positivos.	Los insuficientes mecanismos de autorregulación, las falencias del proyecto educativo y las medidas para mejorar los desempeños en los procesos de docencia pueden afectar negativamente al atributo.	Mejorar las competencias y habilidades de entrada deficientes de los alumnos que ingresan por primera vez a la educación superior mejora de forma sustancial la empleabilidad.
<b>Formación de competencias generales</b>	El énfasis en el aumento de competencias orientadas a desarrollar habilidades blandas y competencias de empleabilidad tienen una conexión directa con el desarrollo de competencias personales, al ser parte de ellas.  El cuerpo académico con experiencia y trayectoria docente es el principal promotor de competencias generales en los estudiantes.	Existe un mercado de demanda de profesionales en la región y el país, y el desarrollo de competencias personales en los futuros profesionales, genera atributos diferenciadores con el resto de los profesionales de otras instituciones.	La baja efectividad de los indicadores, tanto de los mecanismos de autorregulación del proceso formativo, y los procesos de enseñanza aprendizaje, puede afectar negativamente el aseguramiento del desarrollo de competencias generales, pues de dificulta su medición, y por lo tanto, su evaluación de cumplimiento.	La deficiencia en las competencias de entrada de los alumnos apunta directamente con el proceso planteado como atributo, pues es precisamente lo que se busca desarrollar como sello institucional.
<b>Amplia gama de beneficios socioeconómicos</b>	La cobertura creciente de beneficios socioeconómicos impacta directamente en el atributo	Los futuros estudiantes de pregrado perciben de manera positiva la cantidad de beneficios	Sin relación	Las dificultades normativas y económicas ponen en riesgo la política del área

		socioeconómicos disponibles.		de pregrado del otorgamiento de beneficios socioeconómicos.
--	--	------------------------------	--	---

Tabla N° 18 Relación atributos propuesta de valor con análisis FODA, elaboración propia

Con respecto a la alta empleabilidad de sus egresados, Es importante destacar, que, si bien la gran mayoría de las variables del análisis FODA tienen relación directa con los atributos de la propuesta de valor, esto no implica necesariamente que todas las relaciones tengan que estar presentes.

Con respecto a la alta empleabilidad de los egresados, se destaca el esfuerzo de los docentes y las competencias que desarrollan los alumnos en los procesos formativos, así como también la posibilidad de que mayor cantidad de titulados se incorporen a un mercado que demanda continuamente mayor cantidad de profesionales. Hay que poner especial énfasis en los mecanismos de autorregulación de la docencia y fortalecer las competencias de entrada de los alumnos.

Con respecto a las competencias generales se destaca la necesidad del mercado actual de absorber a profesionales competentes, por lo que la formación en competencias personales se hace cada vez más relevante. Paralelamente, se mantiene presente la dificultad de generar indicadores que muestren resultados del proceso de adquisición de competencias, debido a la insuficiente autorregulación.

Finalmente, la gran cantidad de beneficios económicos que entrega la universidad son percibidas y valoradas por los estudiantes, pero se debe tener especial cuidado en la incertidumbre de los constantes cambios en la educación superior.

En este capítulo se desarrolló la formulación estratégica, considerando para ello la propuesta de valor, sus correspondientes atributos, y sus relaciones con el sistema de creencias definido por el área de pregrado de la Universidad de La Serena, y del análisis FODA efectuado anteriormente.

Con el análisis anterior, se pudo destacar que la propuesta de valor tiene una estrecha relación con el sistema de creencias y el análisis interno y externo de la Universidad de La Serena, área de pregrado, y su entendimiento y aplicación es clave para entender los siguientes capítulos que se desarrollarán.

## **CAPÍTULO 5: MODELO DE NEGOCIO**

Mark W. Johnson, Clayton M. Christensen y Henning Kagermann (2008) plantean que el modelo de negocios es el esquema que la administración sigue para entregar un producto o servicio valioso a los clientes, que genere bastantes ingresos para cubrir los costos y dejar una utilidad atractiva.

Brandenburger y Stuart (1996) señalan que un modelo de negocio está orientado a la creación de valor total para todas las partes implicadas. Sienta las bases para capturar valor por la empresa focal, al definir (junto con los productos y servicios de la empresa) el tamaño total de “la tarta”, o el valor total creado en las transacciones, que se puede considerar como el límite superior para la captura de valor de la empresa.

Resulta entonces conveniente definir, a partir de los autores anteriores, que el Modelo de Negocio es el articulador, o la forma en como las organizaciones acceden a la creación de valor.

### **5.1. Importancia del Modelo de Negocio dentro de la Planificación Estratégica**

El modelo de negocios es la forma tácita que tiene la organización para sustentar los procesos de planificación estratégica en la compañía, por lo que un mal desarrollo del modelo de negocios pone en riesgo el cumplimiento de la propuesta de valor para los clientes, la estrategia del área de pregrado y la viabilidad de la Universidad en un mediano plazo.

Concordante con lo anterior, y para esta propuesta de tesis de grado, se desarrollará el método de análisis propuesto por Osterwalder (2004) conocido como

lienzo de modelo de negocios, que reúne nueve criterios que deben ser analizados para dar sustento a la propuesta de valor que le proporcione al cliente.

Estos criterios son; segmento de clientes, propuesta de valor, canales, relación con el cliente, fuentes de ingreso, recursos clave, actividades claves, asociaciones claves y estructura de costos.

Todos los elementos participantes del modelo de negocio, y analizados en los siguientes puntos de esta tesis de grado, están orientados a crear valor para el área de pregrado de la Universidad de La Serena. Por consiguiente, se hace necesario explicar detalladamente cada uno de los componentes de modelo, para tener una visión general adecuada, y comprender las relaciones importantes que interactúan con la propuesta de valor.

Para llevar a cabo el mencionado análisis, se desagregó la información conocida de cada uno de los elementos, y se explicó con detalle cuales son las relaciones directas e indirectas correspondientes.

A continuación, se presenta el formato del modelo de negocios CANVAS, aplicado al área de pregrado de la Universidad de La Serena.

## 5.2. Lienzo Modelo de Negocio aplicado al área de pregrado de la Universidad de La Serena

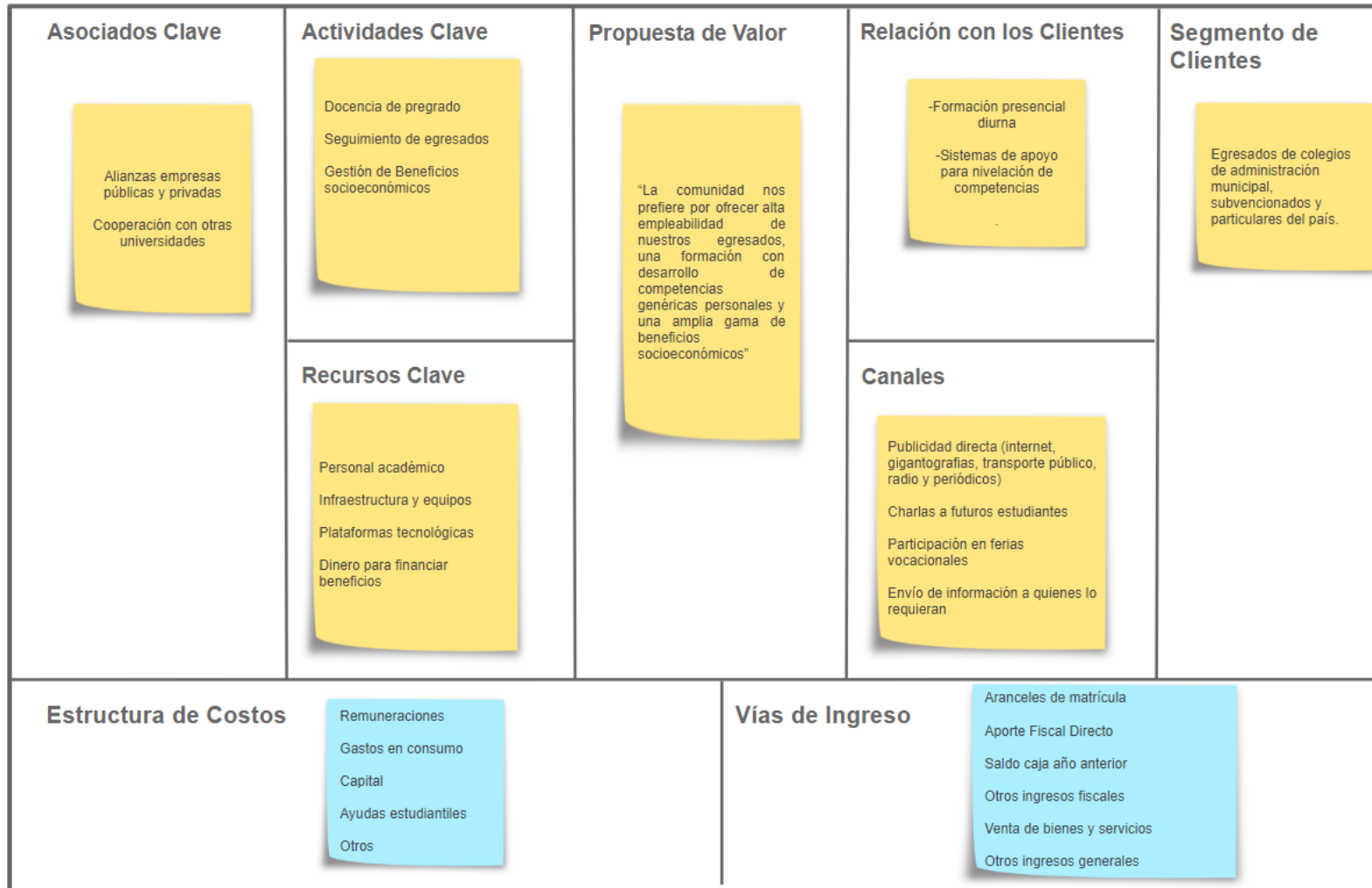


Figura N° 3 Modelo de negocios aplicado al área de pregrado, Universidad de La Serena, elaboración propia

### 5.3. Descripción y análisis de cada elemento del modelo de negocio

#### a) Segmento de clientes

Los clientes de área de pregrado de la Universidad de La Serena son estudiantes que recién egresan del sistema escolar, y han dado la PSU para ingresar a alguna universidad vía selección masiva. Proviene de colegios municipales, particulares subvencionados por el estado y particulares pagados. Su principal relación con la Universidad se hace de forma presencial, en las actividades académicas diseñadas, y que dan respuesta al perfil de egreso.

Los clientes de la universidad perciben con una alta valoración lo que el área de pregrado les ofrece, y entienden que su formación condicionará su futuro profesional, personal, y de la comunidad que lo rodea. Por ello, los atributos de la propuesta de valor presentados en b) se transforman en articuladores y motivadores del proceso formativo, proponiendo una identidad y sello propios del modelo educativo del área de pregrado.

#### b) Propuesta de valor

Definida como *“La comunidad nos prefiere por ofrecer alta empleabilidad de nuestros egresados, una formación con desarrollo de competencias genéricas personales y una amplia gama de beneficios socioeconómicos”*.

#### c) Canales

La universidad da a conocer el servicio que entrega en el área de pregrado a través de canales como internet, en páginas web de la universidad y en redes sociales. También se consideran como estrategias de difusión las gigantografías en

distintos puntos de la ciudad, publicidad en los medios de transporte regionales, radios a nivel nacional y periódicos de tiraje con cobertura masiva.

Los planes de difusión a colegios de la región acerca a la institución a los futuros estudiantes, además de la participación de ferias laborales locales y nacionales. El área de admisión se preocupa de enviar información oportuna y orientar a los interesados en relación a los atributos de la propuesta de valor ofrecida.

Independiente del mecanismo de contacto con los clientes, el énfasis de la información otorgada está enmarcada en la empleabilidad que obtienen los alumnos titulados de la Universidad de La Serena, la importancia en el desarrollo de competencias personales que permitirá generar atributos diferenciadores con respecto a sus futuros competidores, y la cobertura y cantidad de beneficios entregados por la universidad, como enganche para facilitar la permanencia de los estudiantes.

Los mismos estudiantes, durante su proceso educativo se encargan de retroalimentar los procesos educativos y la universidad genera instancias para revisarlo continuamente (P/e: encuestas de evaluación universidad docente).

d) Relación con el cliente

La docencia se efectúa de manera presencial, en formato diurno, contando con el apoyo de distintas plataformas tecnológicas en las que los estudiantes pueden acceder a materiales de estudios, interactuar con los docentes y compañeros para la resolución de dudas y/o consultas.



Adicional a lo anterior, se desarrollan programas de nivelación de las competencias de entrada de los alumnos que ingresan, definiendo un estándar mínimo de cumplimiento en razón de las necesidades de cada programa.

Los elementos anteriores configuran una triada importante en el contexto de la propuesta de valor definida, pues los alumnos:

- Son captados por el ofrecimiento de rapidez en que pueden emplearse
- Son retenidos por el desarrollo de las competencias personales y la convicción de su importancia una vez titulados.
- Son fidelizados por ofrecer una amplia gama de beneficios socioeconómicos, facilitando su permanencia como estudiantes.

e) Fuentes de ingreso

La universidad de La Serena presenta la siguiente estructura de ingresos, que soportan sus actividades generales y específicas. Notar que esta estructura es general, y no representa solamente al área de pregrado.

Estructura de ingresos año 2015	
Aranceles de matricula	55,64%
Aporte fiscal directo	14,40%
Saldo inicial caja año anterior	11,94%
otros ingresos fiscales	5,97%
venta de bienes y servicios	5,01%
Otros ingresos	7,04%

Tabla N° 19 Estructura de ingresos año 2015, Anuario estadístico ULS

Los aranceles de matrícula (55.46 % de los ingresos totales) representan la fuente de ingresos más grande de la universidad, pues se financia en su gran mayoría con el pago de aranceles, y matrículas de los alumnos.

El aporte fiscal directo consiste en un subsidio de libre disponibilidad, asignado de forma competitiva a las universidades; un 95% del total de este subsidio es entregado en la misma distribución total del año anterior a cada institución, y el 5% restante de acuerdo a indicadores de desempeño anuales relacionados con la matrícula estudiantil, el número de académicos con postgrado y el número de proyectos y publicaciones de investigación de excelencia.

Saldo inicial caja año anterior: representa las disponibilidades económicas en las cuentas corrientes de la Universidad, para el ejercicio del año correspondiente.

Otros ingresos fiscales, corresponden a transferencias hechas por el estado, para el financiamiento de proyectos institucionales mediante aportes basales, habitualmente provenientes del MINEDUC.

Venta de bienes y servicios, provenientes de unidades internas de la Universidad, que prestan servicios específicos y profesionales a la comunidad.

f) Recursos clave

Recursos humanos e intelectuales: entendido como el personal académico capacitado y actualizado en temáticas científica/técnicas, que prestan servicios docentes a los estudiantes, otorgan formación en competencias personales a los alumnos y fortalecen sus habilidades de empleabilidad, que permitirá facilitar su inserción al mercado laboral.

Recursos físicos: la utilización de infraestructura y equipamiento universitario, tales como salas de clases, auditorios, laboratorios, áreas verdes, etc. permite disponer

de las condiciones necesarias para impartir la docencia de pregrado, con énfasis en las competencias personales a desarrollar.

Recursos tecnológicos: la utilización de plataformas tecnológicas como apoyo a los procesos de enseñanza aprendizaje y de gestión curricular, además del dinero suficiente para financiar ayudas estudiantiles conectan directamente con los atributos de la propuesta de valor.

Recursos económicos, como pilar de financiamiento para otorgar beneficios socioeconómicos extrínsecos para los estudiantes, como becas y ayudas, muy necesarias para asegurar su permanencia y retención.

g) Actividades clave

Docencia de pregrado: relacionada con aquellos procesos que permiten el adecuado desarrollo de la docencia en el aula, como contar con el cuerpo académico idóneo, las metodologías y procesos de enseñanza, entre otras acciones que impactan en la calidad del proceso de formación. Adicional a ello, también se consideran los sistemas complementarios relacionados con el desarrollo de competencias personales, que sustenten la propuesta de valor explicada anteriormente.

Esta actividad es la más importante y la razón de ser del área de pregrado, y considera el proceso formativo completo del estudiante en competencias técnicas propias de su especialidad, y competencias personales definidas por el modelo educativo. De hecho, tan importante es esta actividad, que se considera un atributo de la propuesta de valor directamente

Seguimiento de egresados: Considera clave la alta empleabilidad de los ex alumnos del área de pregrado de la Universidad de La Serena, entendida como el tiempo de colocación laboral después de egresar, y adicional a ello, como un sistema de información que permita validar el proyecto educativo institucional, pues entrega información relacionada con los requerimientos del mercado laboral, y las competencias personales necesarias a desarrollar. El proceso de seguimiento asegura que la empleabilidad, y su administración a través de los sistemas de información pertinentes, están en sintonía con las necesidades del mercado laboral.

Optimizar los Beneficios Socioeconómicos: conectada directamente con la cobertura y cantidad de beneficios socioeconómicos, y los procesos de asignación de beneficios para los estudiantes de pregrado ULS.

#### h) Asociados clave

El área de pregrado firma continuamente convenios de colaboración de colocación de exalumnos con el sector productivo y de servicios tanto públicos como privados. Esto permite mejorar los niveles de empleabilidad de los egresados.

Existen muchas redes de cooperación de universidades y áreas de pregrado que se desarrollan y sirven para establecer criterios de cooperación entre ellas. Algunas de estas redes son el CRUCH (consejo de rectores de las universidades tradicionales), CUE (Consejo de universidades del estado), DAAD (Servicio Alemán de Intercambio Académico), etc.

i) Estructura de costos.

La Universidad de La Serena presenta la siguiente estructura de costos, que muestra los principales egresos que genera esta institución. Notar que esta estructura es general, y no representa solamente al área de pregrado.

Estructura de gastos año 2015	
Remuneraciones	60,00%
Gastos en consumo	21,07%
Capital	12,15%
Ayudas estudiantiles	5,00%
Otros	1,78%

Tabla N° 20 Estructura de gastos año 2018, Anuario estadístico 2016

Remuneraciones; la principal fuente de egresos de la Universidad corresponde a las remuneraciones del personal. Estas remuneraciones se asignan de acuerdo a criterios conocidos internamente y estrechamente relacionados con un sistema de escalafones interno.

Gastos en consumo; corresponde a los egresos por operación administrativa de las distintas unidades, considerando el pago de servicios básicos.

Capital; egresos relacionados a la adquisición de equipamiento mantención de infraestructura de la Universidad.

Ayudas estudiantiles; corresponde a las ayudas que otorga la Universidad a servicio de apoyo socioeconómicos de los estudiantes, por ejemplo, becas de mantención, becas de alimentación en los casinos de la Universidad, hospedaje,

becas de aranceles y de pago de matrícula, servicio de salud y dental, entre otros beneficios.

#### 5.4. Relación Elementos Modelo de Negocio y Atributos Propuesta de Valor

La siguiente tabla define una relación directa entre los atributos de la propuesta de valor, y los componentes del modelo de negocio.

	Amplia gama de beneficios socioeconómicos	Alta empleabilidad de sus egresados	Desarrollo de competencias genéricas personales
<b>Actividades clave</b>	La ULS ha mantenido un saludable estatus financiero, lo que le ha permitido mantener y aumentar la cobertura de beneficios económicos y sociales de alumnos que lo requieran.	En la vinculación con los empleadores se observa la conexión entre los egresados y la empleabilidad, manteniendo estrechas relaciones con las empresas públicas y privadas	El proceso formativo busca asegurar que los egresados de la ULS desarrollen en su proceso formativo distintas competencias genéricas, que son parte del modelo formativo que ofrece la universidad.
<b>Asociaciones clave</b>	El área de pregrado mantiene a través de la Universidad, un sinnúmero de beneficios, principalmente internos (con recursos propios) y externos (con recursos del gobierno) beneficios socioeconómicos.	Parte importante del incremento de las condiciones de empleabilidad de la de los profesionales se resumen en un estrecho vínculo con el mundo publico privado, que permite facilitar el acceso a trabajos.	La imagen y percepción positiva de los egresados de la Universidad, y la percepción global de los empleadores, ha ido mejorando con el tiempo.
<b>Recursos clave</b>	La ULS a sistematizado los procesos de ayudas estudiantiles, becas, beneficios y ayudas sociales a través de plataformas tecnológicas que facilitan el procesamiento de la información y optimiza los resultados que se esperan.	Los Académicos son un pilar clave en los procesos de formación de los alumnos. Conecta la formación técnica y valórica con las competencias necesarias que mejoran sus habilidades blandas.	El fortalecimiento del proyecto educativo, la adquisición de nuevas capacidades y habilidades para su desarrollo profesional es valorado por los estudiantes.
<b>Relaciones con los clientes</b>	No se observa relación directa.	La cercanía con el medio laboral favorece las relaciones entre los empleadores y el proceso formativo, dando la posibilidad de mejorar las habilidades de los alumnos en el proceso formativo.	Los clientes o usuarios son los protagonistas del desarrollo de sus competencias, pues ellos reflejan el producto del proceso formativo
<b>Segmentos de mercado</b>	Los clientes esperan encontrar beneficios socioeconómicos adicionales para estudiar	Los clientes buscan encontrar trabajo rápido una vez que egresan de sus carreras.	Los postulantes a universidades en general, prefieren instituciones donde se perciba que la formación es más integral, pues afecta directamente su empleabilidad, y la percepción del mercado, que valora a los egresados con competencias distintas.
<b>Canales</b>	Van incluidas en las charlas, talleres vocacionales y publicidad que ofrece la ULS	Van incluidas en las charlas, talleres vocacionales y publicidad que ofrece la ULS	Van incluidas en las charlas, talleres vocacionales y publicidad que ofrece la ULS
<b>Ingresos</b>	Los ingresos de la universidad han permitido	El hecho de que los egresados se empleen	El desarrollo de competencias generales, hace que los

	sustentar una alta gama de beneficios. Lo que permite proyectar el aumento de los presupuestos para ofrecer a los alumnos más beneficios.	rápidamente permite inferir que los futuros postulantes preferirán incorporarse a la institución.	profesionales ULS sean más competitivos en el mercado, mejorando la percepción general de sus egresados, y empujando a que cada vez más postulantes, y con mejores puntajes PSU, ingresen a las carreras de pregrado, asegurando un ingreso económico permanente
<b>Costos</b>	Gastos de ayudas estudiantiles.	Gastos de remuneraciones, capital y consumo.	Gastos de remuneraciones, capital y consumo.

Tabla N° 21 Relación atributos propuesta de valor y componentes del modelo de negocio, elaboración propia

En general, el área de pregrado destina todos sus recursos y esfuerzos en la realización de la docencia de pregrado, enfocando sus actividades a captar, retener y fidelizar a jóvenes egresados de enseñanza media, a través de una propuesta de valor definida que les permita insertarse en el mercado laboral, mejorando así su calidad de vida y contribuyendo al desarrollo del país y la región.

### 5.5. Análisis Rentabilidad o Captura de Valor del Modelo de Negocio

El modelo de negocios del área de pregrado de la universidad, vivirá un momento de profundo análisis interno relacionado a los cambios políticos y legales que regirán la nueva ley de educación superior que plantea un sistema de gratuidad para los estudiantes. Esta modificación normativa repercute de forma directa e incierta en las proyecciones y pronósticos económicos financieros que pueda realizar la ULS por lo que el proceso de presupuesto y ejecución, por lo menos para el 2017, deberá tener incorporada este grado de incertidumbre.

El segmento de clientes tiene una orientación nivel país declarado en el modelo de negocios actual, y en la misión de la universidad. Pero en la práctica, la mayor cantidad de matrícula es de estudiantes provenientes de la región. Por ello, el área de pregrado debe enfocar esfuerzos en aumentar la matrícula de estudiantes provenientes de otras regiones.

REGIÓN	Nº	%
TARAPACÁ	19	1,2%
ANTOFAGASTA	50	3,0%
ATACAMA	117	7,1%
COQUIMBO	1.372	83,2%
VALPARAÍSO	14	0,8%
LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS	19	1,2%
MAULE	5	0,3%
BIOBÍO	4	0,2%
ARAUCANÍA	0	0,0%
LOS LAGOS	2	0,1%
AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO	1	0,1%
MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA	0	0,0%
METROPOLITANA DE SANTIAGO	36	2,2%
ARICA Y PARINACOTA	9	0,5%
SIN INFORMACIÓN	2	0,1%
<b>TOTAL</b>	<b>1.650</b>	<b>100,0%</b>

Tabla N° 22 Procedencia de alumnos matriculados 2015, Anuario estadístico 2016 ULS

Bajo esa misma lógica, la propuesta de valor estaría relacionada con esa descripción de clientes.

Relacionado con los canales, y para dar sustento a la cobertura nacional, la universidad debe fomentar la presencia de acciones de fidelización de estudiantes proveniente de otras regiones, sobre todo de las que son más centrales y que concentran la mayor cantidad de estudiantes del país.

Esas relaciones deben ser rentabilizadas para la institución, por lo que se hace necesario instaurar un modelo de seguimiento y trazabilidad que acompañe a los futuros estudiantes en el proceso de elección de carreras.

De esta forma, la mayor cantidad de estudiantes matriculados que llenan vacantes aumentará los ingresos de la universidad y permitirá asegurar la disponibilidad de dinero para el área de pregrado.



Por el lado de los recursos clave, se hace necesario diseñar una red de indicadores que permitan medir los objetivos y desempeños de la dotación de académicos y no académicos con las competencias necesarias, la disponibilidad de infraestructura y equipos cuando se necesiten, la utilización de plataformas tecnológicas para el trabajo docente y la cantidad de dinero disponible para beneficios.

Las actividades clave requieren de un trabajo mayor en relación a la mejora del proceso formativo de los estudiantes, incorporando mecanismos de autorregulación, indicadores de desempeño de procesos y evaluaciones periódicas.

Las asociaciones claves siempre son una oportunidad y el área de pregrado lo sabe muy bien. Por ello se hace necesario aumentar y consolidar las gestiones de convenios que permitan aumentar los vínculos con empleadores e instituciones de educación que podrían colaborar con el rol docente.

En general, todos los elementos anteriormente descritos empujan los esfuerzos del área de pregrado de la universidad por posicionar su propuesta de valor, definiendo una serie de rentabilidades específicas analizadas bajo el prisma del segmento de clientes, los canales de comunicación, los recursos claves, las actividades claves y las asociaciones clave. Estas rentabilidades singulares permiten capturar el valor del modelo y asegurar el cumplimiento de los atributos de la propuesta de valor definidos; proporcionar una amplia gama de beneficios socioeconómicos, una alta empleabilidad de sus egresados y un destacado desarrollo de competencias genéricas personales.

## CAPÍTULO 6: MAPA ESTRATÉGICO

Los mapas estratégicos son herramientas que proporcionan una visión macro de la estrategia de una organización, y proveen un lenguaje para describirla. Son una descripción gráfica de la Estrategia.

Estos mapas sirven para describir la estrategia de una organización y proporcionar un marco para observar de qué modo la estrategia se vincula con los procesos de creación de valor

El concepto de los mapas estratégicos fue desarrollado por Kaplan, R. y D. Norton (2004) e introducido previamente por ellos mismos en el libro *Balanced Scorecard* (conocido como Cuadro de Mando Integral o CMI) para representar las relaciones causa-efecto entre indicadores y su vinculación con la estrategia. Los Mapas Estratégicos se diseñan bajo una arquitectura específica de causa y efecto, y sirven para ilustrar cómo interactúan cuatro perspectivas:

- a) Los resultados financieros se consiguen únicamente si los clientes están satisfechos. Es decir, la perspectiva financiera depende de cómo se construya la perspectiva del cliente (Empresas privadas).

La perspectiva financiera se modifica por el cumplimiento de la misión, alineado con los objetivos de una empresa pública (Kaplan, R. y D. Norton 2004).

- b) La propuesta de valor para el cliente describe el método para generar ventas y consumidores fieles. Así, se encuentra íntimamente ligada con la

perspectiva de los procesos necesarios para que los clientes queden satisfechos.

c) Los procesos internos constituyen el engranaje que lleva a la práctica la propuesta de valor para el cliente. Sin embargo, sin el respaldo de los activos intangibles es imposible que funcionen eficazmente.

d) Si la perspectiva de aprendizaje y crecimiento no identifica claramente qué tareas (capital humano), qué tecnología (capital de la información) y qué entorno (cultura organizacional) se necesitan para apoyar los procesos, la creación de valor no se producirá. Por lo tanto, en última instancia, tampoco se cumplirán los objetivos financieros.

En este contexto, alinear los objetivos de estas cuatro perspectivas es la clave de la creación de valor y de una estrategia focalizada e internamente consistente.

### 6.1. Importancia del Mapa Estratégico como herramienta de planificación y control de gestión

Dentro de la gestión para alinear la planificación de la estrategia y la ejecución táctica, la elaboración de los mapas estratégicos plasma la estrategia desarrollada en un instrumento que permite su comunicación y promueva el cambio organizacional.

El mapa estratégico es parte del sistema de control de gestión ya que permite entender las relaciones internas de la organización, y como participan de su estrategia. Por ello, es un insumo para definir los desempeños esperados que serán

medidos a través de indicadores. Esto hará que los comportamientos de las personas converjan hacia los objetivos definidos.

Sin embargo, el desarrollo anterior no ocurre si no se materializa la planificación de la estrategia, lo que implica que los tomadores de decisión, o directivos responsables de su cumplimiento, desarrollen los objetivos estratégicos, indicadores, metas, iniciativas estratégicas, los cuales guían la acción de la organización (Kaplan y Norton, 2008).

Por lo anterior, el mapa estratégico para el área de pregrado de la Universidad de La Serena surge como respuesta a una necesidad de planificar y comunicar de manera gráfica a la organización como es el proceso de creación de valor, a través de la definición de objetivos estratégicos y relaciones causa- efecto.

## 6.2. Mapa Estratégico Propuesto

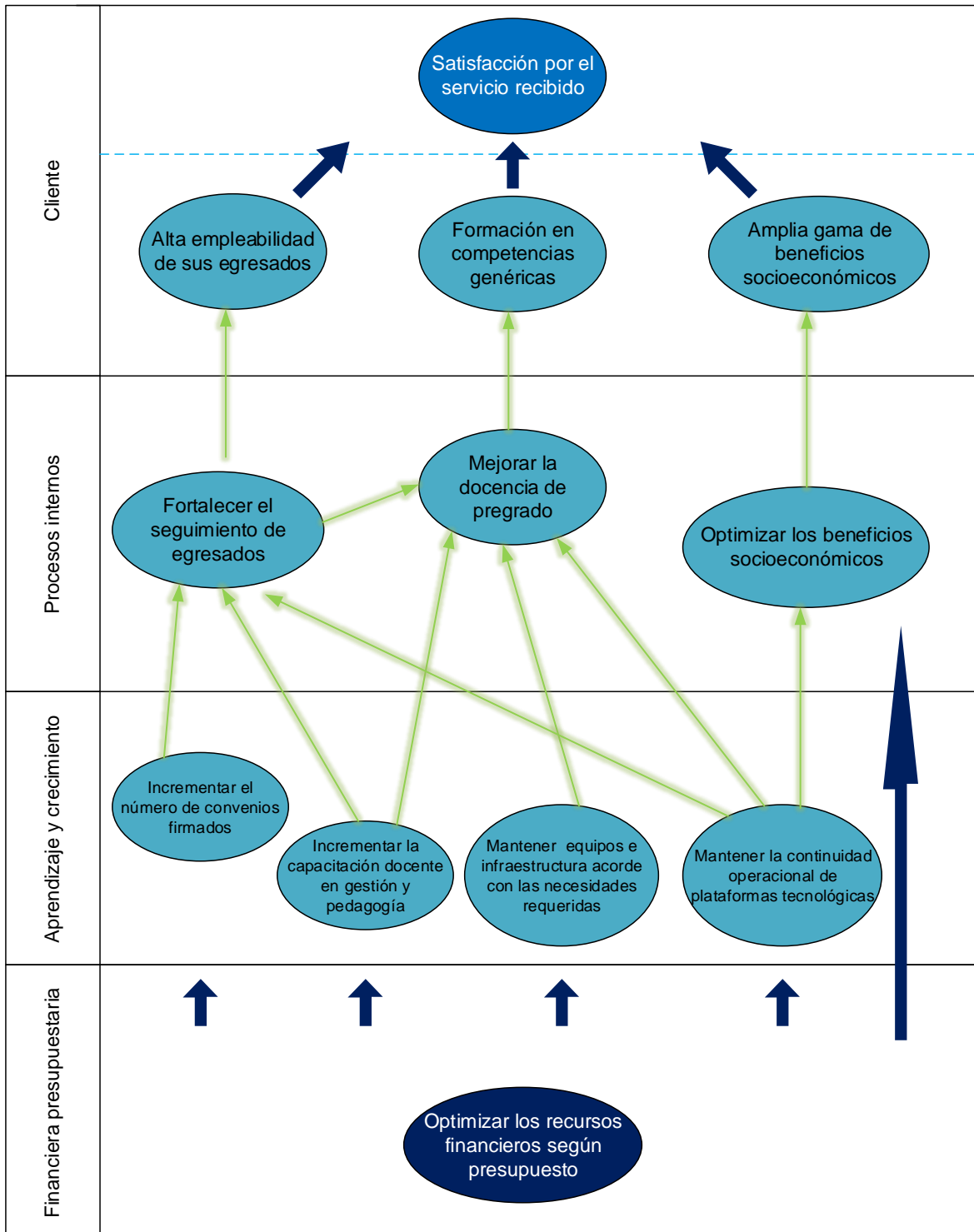


Figura N° 4 Mapa estratégico propuesto, elaboración propia

### 6.3. Explicación del Mapa Estratégico a partir de la descripción de los ejes estratégicos

Los temas o ejes estratégicos dividen a la estrategia en varios procesos diferentes que crean valor, los que deben conectarse directamente con la propuesta de valor definida para los clientes (Kaplan y Norton, 2000). Es por eso, que al observar el mapa estratégico es posible distinguir tres temas estratégicos, los cuales se originan desde la perspectiva de los procesos internos, indicando como estos contribuyen al cumplimiento de la propuesta de valor.

Concordante con la explicación anterior, para poder consolidar las estrategias como herramientas que creación de valor, se han definido tres temas estratégicos que se reflejan a continuación:

<b>Tema estratégico</b>	<b>Estrategias seleccionadas</b>
Tema estratégico 1: Colocación de egresados	Aumentar la retroalimentación con las empresas, que permita mejorar los perfiles de egreso, la articulación curricular, y la docencia en general.
Tema estratégico 2: Fortalecimiento de la docencia integral de pregrado	Incrementar las competencias mínimas requeridas para progresar como estudiante apropiadamente  Fortalecer la formación adicional al currículo de especialidad
Tema estratégico 3: Ayudas Socioeconómicas	Aumentar cobertura y cantidad de beneficios y/o beneficiarios de alguna prestación socioeconómica.

*Tabla N° 23 Relación temas estratégicos / estrategias seleccionadas, elaboración propia*

#### - Eje estratégico 1: Colocación de Egresados

Orientado a fortalecer la empleabilidad de los egresados, generando acciones que permitan desarrollar un vínculo cercano con las empresas y empleadores, para potenciar las redes de colocación laboral y generar información pertinente para incorporar al proceso formativo.

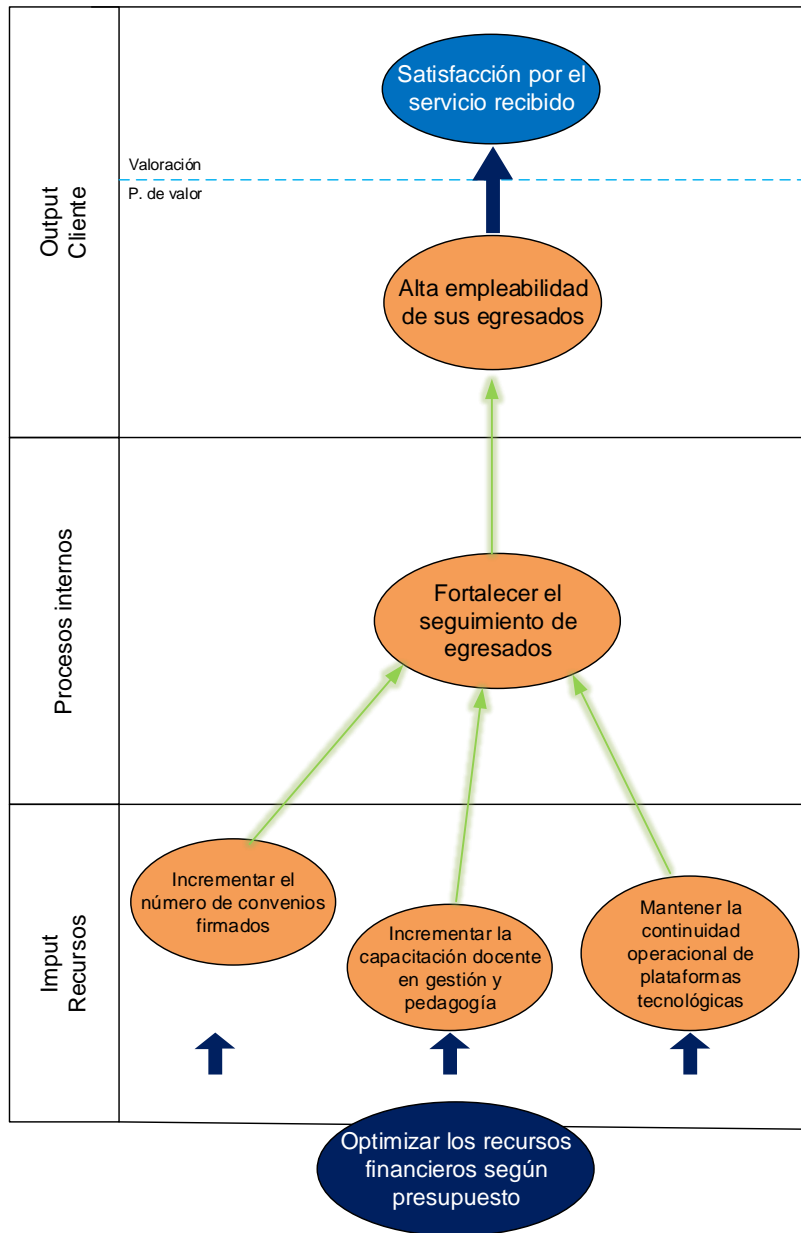


Figura N° 5 Eje estratégico 1, colocación de egresados, elaboración propia

La medición de satisfacción al finalizar su formación profesional es la percepción de valoración que los alumnos otorgan por su paso por el área de pregrado de la Universidad de La Serena. Esta valoración tiene directa relación con la alta empleabilidad de sus egresados, pues existe una conexión proporcional de correspondencia. Dicho de otra forma, a medida que los titulados tienen un alto

grado de empleabilidad, su valoración es mayor y su percepción de servicio también.

Para lograr una alta empleabilidad de los egresados se hace necesario no solamente fortalecer la formación propia de la especialización de cada carrera, sino que también la adquisición de competencias personales que permiten aumentar las probabilidades encontrar su primer trabajo, como titulado. Para llegar a esa aspiración, el área de pregrado debe fortalecer el proceso de seguimiento de egresados, generando acciones tendientes a vincular a las empresas y/o futuros empleadores, con la universidad. Estas acciones contribuyen a entender de mejor forma las necesidades del entorno y permite generar una potente entrada de información, como insumo al proceso formativo.

Con esta lógica, los docentes juegan un rol fundamental, pues son los llamados a entregar la formación necesaria a los alumnos, considerando su perfeccionamiento en docencia universitaria, y gestión docente como clave dentro de esta línea estratégica.

También es importante destacar las plataformas tecnológicas, que permiten monitorear los indicadores de empleabilidad que aportan información al proceso de gestión.

No puede quedar afuera de esta presentación de temas estratégicos, la firma de convenios con las organizaciones, que es el mecanismo más directo de conexión entre el mundo empresarial, y la universidad en términos de colocación.



Los tres ámbitos anteriores no serían posible sin que el presupuesto universitario continuamente se esté optimizando, de tal forma que relacione con elementos de eficiencia suficiente, para cumplir la estrategia respectiva.

- Eje estratégico 2: Fortalecimiento de la docencia integral de pregrado

Desarrollando esfuerzos para consolidar el modelo educativo del área de pregrado, asegurando otorgar una docencia apropiada, con énfasis en el desarrollo de competencias técnicas y personales. Adicional a lo anterior, el eje estratégico también apunta a nivelar las competencias de entrada de los estudiantes que ingresan a la universidad por primera vez.

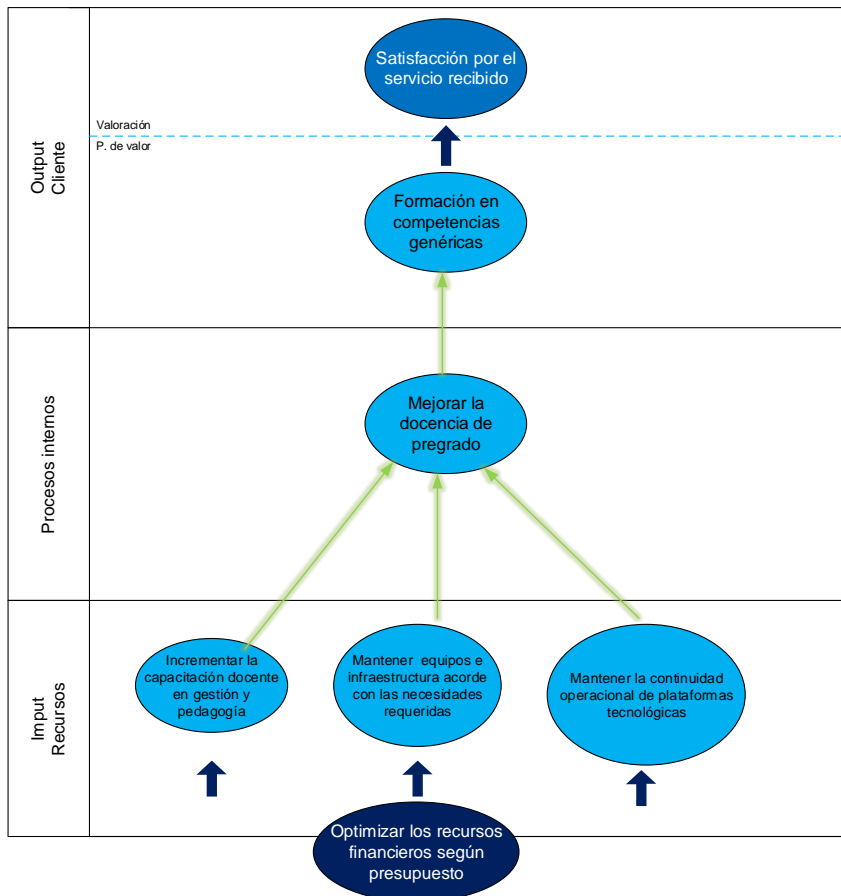


Figura N° 6 Eje estratégico 2, fortalecimiento de la docencia integral de pregrado, elaboración propia

Al igual que en el eje anterior, la medición de satisfacción al finalizar su formación profesional es la percepción de valoración que los alumnos otorgan por su paso por el área de pregrado de la Universidad de La Serena. Entonces, es necesario mejorar la docencia de pregrado, poniendo en práctica el proyecto educativo institucional con énfasis en desarrollar en los estudiantes las competencias y habilidades necesarias para dar cumplimiento al perfil de egreso. Con estas acciones, sumada a la comunicación del proceso docente, los alumnos percibirán un alto grado de satisfacción al finalizar su proceso formativo.

Para que lo anterior ocurra, los académicos capacitados, la infraestructura y equipos acorde con los requerimientos docentes y las plataformas tecnológicas en funcionamiento permiten desarrollar el proceso de docencia a partir de la ejecución y extensión del modelo educativo. Todo lo anterior no sería posible sin la disponibilidad económica del presupuesto necesario para el área de pregrado.

- Eje estratégico 3: Ayudas socioeconómicas

Con énfasis en satisfacer una demanda creciente de beneficios socioeconómicos para los estudiantes, que conecta directamente con uno de los

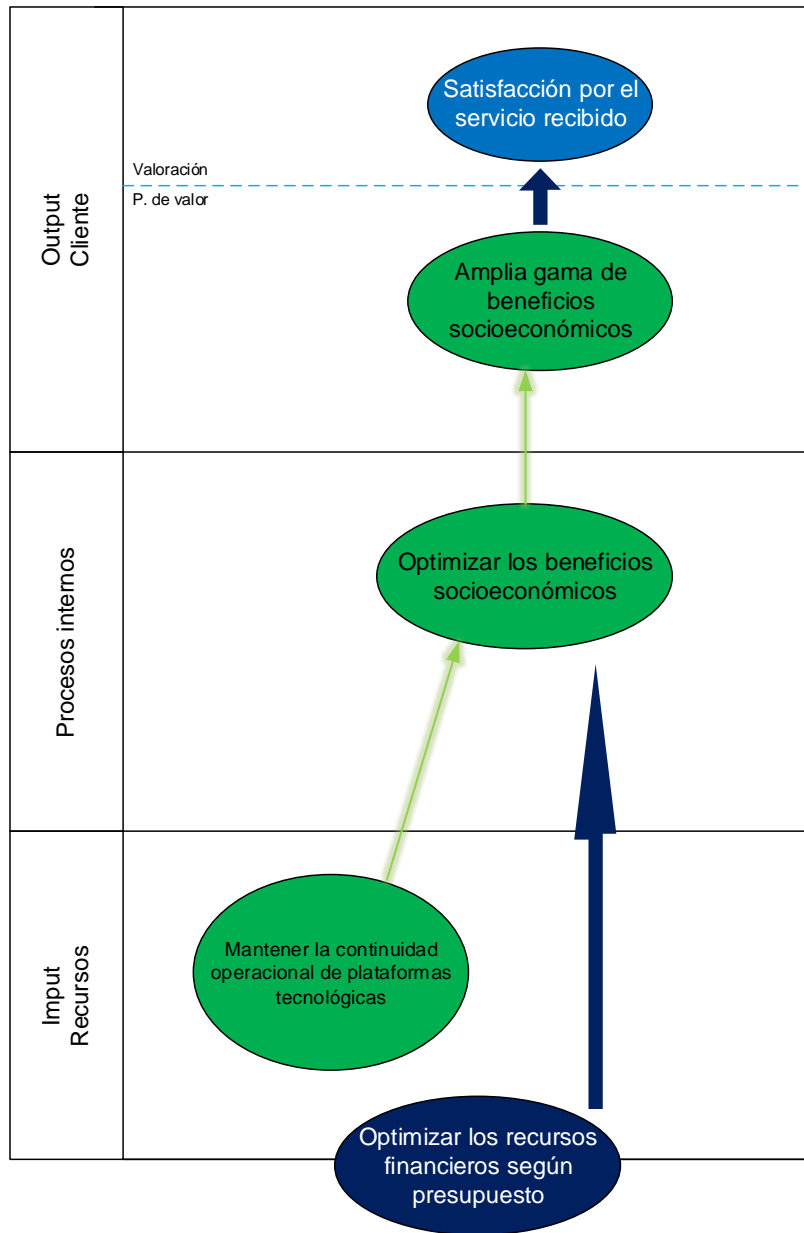


Figura N° 7 Eje estratégico 3, ayudas socioeconómicas, elaboración propia

La valoración que los estudiantes hacen al otorgamiento de beneficios socioeconómicos es clave para facilitar su formación profesional, y por lo tanto su nivel de satisfacción por el servicio entregado. Se entiende que mientras mayor cantidad de beneficios económicos recibe un alumno, sus preocupaciones en términos socioeconómicos disminuyen, mejorando la retención y satisfacción.

Para lograr lo anterior, el área de pregrado debe optimizar los procesos de asignación, y cobertura de estos beneficios, generando procesos adecuados y concordantes, con la realidad sociocultural de los alumnos que ingresan a la universidad.

Para que eso ocurra, las plataformas tecnológicas brindan el soporte necesario a través de los sistemas de información, automatizando los procesos de asignación de beneficios, basados en parámetros conocidos. Pero también es importante que el área administradora de los recursos económicos, asigne los presupuestos por beneficio de manera que se asegure la disponibilidad de dinero cuando se requiera.

Es importante mencionar que el presupuesto universitario alimenta a toda la sección de aprendizaje y crecimiento, considerando la disponibilidad oportuna de dinero para su disponibilidad. Además de lo anterior, el presupuesto universitario como dimensión financiera, conecta directamente con un proceso interno de optimización de recursos internos.

#### 6.4. Diccionario de Objetivos del Mapa Estratégico.

El diccionario de objetivos es una explicación de las relaciones y dependencias existentes entre los objetivos del mapa estratégico, dentro de una perspectiva y entre las perspectivas, que muestran el detalle de causalidad e importancia de cada uno, junto con fomentar la comprensión de la estrategia en su conjunto. El diccionario es una herramienta útil para fomentar la colaboración entre las áreas de la organización, pues es un instrumento que evidencia como estas deben actuar para contribuir al logro de la estrategia. El detalle uno a uno de las

causas y efectos de los objetivos permite a las áreas analizar su desempeño actual, identificar cómo aportan a la creación de valor y el impacto de sus relaciones diarias con otras áreas en la estrategia organizacional.

- Perspectiva financiera:

Causa	Efecto	Descripción
Optimizar los recursos financieros según presupuesto	Incrementar la capacitación docente en gestión y pedagogía	Las capacitaciones son financiadas mediante el presupuesto universitario, derivado de proyectos y/o recursos propios
Optimizar los recursos financieros según presupuesto	Mantener equipos e infraestructura acorde con las necesidades requeridas	La mantención de equipos e infraestructura son financiadas mediante el presupuesto universitario.
Optimizar los recursos financieros según presupuesto	Mantener la continuidad operacional de plataformas tecnológicas	Las plataformas tecnológicas y su mantención, son financiadas mediante el presupuesto universitario.
Optimizar los recursos financieros según presupuesto	Optimizar los beneficios socioeconómicos	La asignación presupuestaria supone disponer de los recursos necesarios para efectuar la gestión administrativa del otorgamiento de beneficios internos.
Optimizar los recursos financieros según presupuesto	Incrementar el número de convenios firmados	Los convenios deben tener aporte de recursos económicos, considerando gastos de representación y relacionados.

Tabla N° 24 Diccionario de objetivos, perspectiva financiera, elaboración propia

- Perspectiva de recursos:

Causa	Efecto	Descripción
Incrementar la capacitación docente en gestión y pedagogía	Fortalecer el seguimiento de egresados	Los docentes capacitados son los responsables directos de fomentar la relación entre el mundo laboral y el universitario, al estar en contacto directo con el mercado laboral, de acuerdo a su formación.
Incrementar la capacitación docente en gestión y pedagogía	Mejorar la docencia de pregrado	Los docentes capacitados participan directamente del proceso productivo docente, o dicho de otra forma, los que están llamados a transmitir información. Ellos son los responsables finales de que los alumnos adquieran las competencias técnicas y personales requeridas en el proyecto formativo.
Mantener equipos e infraestructura acorde con las necesidades requeridas	Mejorar la docencia de pregrado	El principal canal para transmitir conocimiento entre docente y alumno son las salas y laboratorios, por lo que una adecuada disponibilidad, mantención y operación genera las condiciones adecuadas para el aprendizaje de los estudiantes.
Mantener la continuidad operacional de plataformas tecnológicas	Mejorar la docencia de pregrado	El funcionamiento constante de las plataformas tecnológicas ocupa una posición central dentro del proceso formativo docente, pues permiten realizar transferencia de conocimiento y gestión docente, para desarrollar el proceso educativo. Por lo mismo la importancia de que estén disponibles cuando se requiera.
Mantener la continuidad operacional de plataformas tecnológicas	Optimizar los beneficios socioeconómicos	El desarrollo de sistemas de procesamiento de información internos, permite gestionar adecuadamente los sistemas de beneficios para los estudiantes, por lo que su funcionamiento es muy relevante.
Mantener la continuidad operacional de plataformas tecnológicas	Fortalecer el seguimiento de egresados	Las plataformas tecnológicas en funcionamiento constante, permiten gestionar indicadores de empleabilidad, aportando información clave a los tomadores de decisión

Incrementar el número de convenios firmados	Fortalecer el seguimiento de egresados	Los convenios permiten asegurar la existencia de las vacantes laborales para los titulados del área de pregrado.
---	--	--

Tabla N° 25 Diccionario de objetivos, perspectiva aprendizaje y crecimiento, elaboración propia.

- Perspectiva procesos internos

Causa	Efecto	Descripción
Fortalecer el seguimiento de egresados	Formación en competencias genéricas	El desarrollo de procesos asociados a mantener estrechos vínculos con el mercado laboral genera una fuente de información, y oportunidad de mejora, incorporando información de las competencias genéricas más valoradas por las empresas.
Fortalecer el seguimiento de egresados	Mejorar la docencia de pregrado	Las relaciones con los empleadores permiten facilitar el proceso formativo, pues participan directamente con charlas, visitas, experiencias y otros, en la formación de los jóvenes.
Mejorar la docencia de pregrado	Formación en competencias genéricas	Los procesos asociados al desarrollo de la docencia de pregrado tienen incorporado el componente de competencias genéricas, de tal forma que estén presentes en el perfil de egreso de los estudiantes.
Optimizar los beneficios socioeconómicos	Amplia gama de beneficios socioeconómicos	Una adecuada gestión de beneficios con ayuda de los sistemas de información desarrollados por la universidad permite asignar de forma adecuada los beneficios, buscando aumentar la cobertura, y los montos de ayudas.

Tabla N° 26 Diccionario de objetivos, perspectiva procesos internos, elaboración propia

- Perspectiva Cliente

Causa	Efecto	Descripción
Amplia gama de beneficios socioeconómicos	Satisfacción por el servicio recibido	La disponibilidad de beneficios en favor de los alumnos facilita el proceso formativo de competencias personales, pues los alumnos disminuyen sus preocupaciones y factores de riesgo de deserción, centrándose en su formación. Tiene directa relación con la satisfacción por el servicio recibido.
Formación en competencias genéricas	Satisfacción por el servicio recibido	El desarrollo de las competencias genéricas como propuesta de valor permite mejorar las probabilidades de encontrar trabajo rápidamente, relacionado directamente con la mejor percepción por el servicio recibido.
Alta empleabilidad de egresados	Satisfacción por el servicio recibido	La alta empleabilidad de los egresados como propuesta de valor permite mejorar las probabilidades de encontrar trabajo rápidamente, relacionado directamente con la mejor percepción por el servicio recibido.

Tabla N° 27 Diccionario de objetivos, perspectiva clientes, elaboración propia

El diccionario de objetivos, por cada dimensión analizada es una forma práctica de representar las relaciones del mapa estratégico mediante la descripción elementos causales, por cada perspectiva que se incorpora al análisis.

Notar especialmente que la satisfacción por el servicio recibido durante la formación profesional, es un articulador o palanca para el cumplimiento de la misión a través de la valoración definida anteriormente. Esto quiere decir que mientras exista satisfacción, el exalumno será reflejo de; la sólida formación académica

valórica proporcionada, el desarrollo de una visión crítica social y un alto grado de responsabilidad con su entorno.

## **CAPÍTULO 7: CUADRO DE MANDO INTEGRAL**

El Cuadro de Mando Integral (CMI) o Balanced Scorecard (BSC) es una herramienta de control empresarial empleada por la dirección para realizar un seguimiento acerca del cumplimiento de los objetivos operativos en cada una de las áreas de la empresa, y cuya consecución llevará a toda la organización a cumplir los objetivos estratégicos fijados en los procesos de planificación estratégica.

La concepción original del CMI fue desarrollada por Kaplan, R. and D. Norton (1992) y se caracteriza por emplear indicadores tanto financieros como no financieros, y divide a la empresa en 4 áreas o perspectivas, cada una de ellas con sus objetivos estratégicos:

- a) Perspectiva Financiera/misión: incorpora la visión de los accionistas y mide la creación de valor de la empresa incluido, por supuesto, el ánimo de lucro con el que se invierte en una sociedad o desde el punto de vista de la misión, si cumple la razón de ser de esa organización.
- b) Perspectiva Clientes o Comercial: refleja el posicionamiento de la empresa en el mercado y la competitividad (lo atractivo que nuestro producto resulta para los clientes, así como su grado de fidelización).
- c) Perspectiva Interna o de Procesos y Recursos Humanos: recoge aquellos indicadores que salen de los procesos internos de la empresa.

d) Perspectiva Aprendizaje o Crecimiento: Afecta a todas aquellas unidades que guardan relación con la estrategia de crecimiento establecida por la empresa.

El cuadro de mando es por lo tanto un sistema de gestión estratégica de la empresa, que consiste en:

- Formular una estrategia consistente y transparente.
- Comunicar la estrategia a través de la organización.
- Coordinar los objetivos de las diversas unidades organizativas.
- Conectar los objetivos con la planificación financiera y presupuestaria.
- Identificar y coordinar las iniciativas estratégicas.
- Medir de un modo sistemático la realización, proponiendo acciones correctivas oportunas

### 7.1. Importancia del Cuadro de Mando integral como herramienta de planificación y control de gestión.

Por lo anterior, el cuadro de mando ayuda a operacionalizar la estrategia, a través de la traducción de los objetivos propuestos en el mapa, en indicadores y metas a alcanzar, pero además aporta en hacer medible la estrategia, a objeto que todas las personas en la organización comprendan como sus acciones impactan en el logro de los indicadores, aportando al proceso de creación de valor de la organización.

Adicional a lo anterior, y una vez confeccionado el CMI, puede servir de guía para que otras unidades desarrollen sus propios cuadros de mando por medio de la aplicación en cascada, la cual permite hacer partícipes a todas las unidades



estratégicas de la organización, a través del desarrollo de objetivos e indicadores relacionados con las metas de la empresa.

El CMI para el área de pregrado de la Universidad de La Serena posibilita la medición del cumplimiento de los objetivos dispuestos en el mapa estratégico, al definir indicadores, metas e iniciativas que ayudan a su implementación. Esta definición de indicadores y metas permite al tomador de decisión del área de pregrado de pregrado, monitorear y evaluar el logro de los objetivos propuestos para el cumplimiento de la propuesta de valor.

Además de lo anterior, el cuadro de mando incorpora el diseño de iniciativas estratégicas, las que colaboran en el logro de los desempeños esperados relacionados con las distintas perspectivas ya mencionadas anteriormente. En este mismo punto es importante destacar que la formulación del presupuesto universitario del área de pregrado debería contener entre sus gastos o egresos de dinero no solamente los recursos destinados a la operación y funcionamiento de la UEN, sino que también al financiamiento de las distintas iniciativas estratégicas planteadas en el CMI.

## 7.2. Presentación del CMI

Perspectiva	Objetivo	Indicador	Métrica	Meta	Frecuencia	Iniciativa estratégica
Cientes (Valoración)	Satisfacción por el servicio recibido	Percepción de satisfacción por el servicio recibido, mediante la aplicación de encuesta. Escala de 1 muy poco satisfecho y 5 muy satisfecho	Escala de percepción de 1 a 5, donde 1 es muy poco satisfecho y 5 es muy satisfecho	Superior al 80 % en percepción sobre nota 4 general	Anual	Encuesta de satisfacción a los alumnos.
Clientes (propuesta de valor)	Alta empleabilidad de sus egresados	Colocación	Tiempo en que demora en encontrar su primer trabajo una vez egresado.	< a 6 meses	Semestral	Desarrollar un plan de desarrollo de redes laborales con actores públicos y privados, facilitando el acceso al mundo laboral a egresados ULS.
		Tipo de trabajo	Egresados trabajando en lo que realmente estudiaron/ Egresados totales	> a 90 %	Anual	
		Ingresos promedio al 1er año de trabajo	Promedio de ingresos de egresados de 1er año ULS/promedio del mercado laboral en 1er año	> Al 90%	Anual	
Formación en competencias genéricas personales	Formación en competencias genéricas personales	Percepción de empleadores en torno a la presencia de competencias personales.	Encuesta de percepción empleadores Escala de 1 a 5, donde 1 es muy poco satisfecho y 5 es muy satisfecho	> 70%	Anual	Confeccionar un plan anual de actividades de participación con empresas, foros, conversatorios, discusión, para captar la presencia de competencias personales en los egresados.
		Percepción de desarrollo de competencias personales en los alumnos.	Escala de percepción de 1 a 5, donde 1 es muy poco satisfecho y 5 es muy satisfecho	> 70%	Anual	Diseñar campañas de comunicación y pertenencia, con énfasis en el desarrollo de competencias personales.

	Amplia gama de beneficios socioeconómicos	Aumentar la cobertura de beneficios	# estudiantes con beneficios/# de estudiantes totales	> Al 85%	Semestral	Desarrollo de programa de difusión de beneficios.
		Aumento de beneficiarios	# de prestaciones otorgadas actuales/# de prestaciones otorgadas en el periodo anterior	Mayor al periodo anterior	Semestral	

Tabla N° 28 CMI, Perspectiva clientes, elaboración propia

Perspectiva	Objetivo	Indicador	Métrica	Meta	Frecuencia	Iniciativa estratégica
Procesos internos	Fortalecer el seguimiento de egresados	% de alumnos participantes de programas de inserción laboral	# de alumnos totales/# de alumnos que participan de programas de inserción laboral.	>80%	Anual	Consolidación de la oficina de seguimiento al egresado
		% de egresados con inserción laboral	# de egresados con trabajo/# de egresados totales	> Al 85%		
		N° de egresados con seguimiento de trayectoria laboral	# de alumnos con información de trayectoria/# de alumnos egresados	> 80 %		
				> 50 %		
	Mejorar la docencia de pregrado	Participación en programas adicionales de formación de competencias	# de alumnos que adquieren las competencias faltantes/# de alumnos totales de los cursos	> al 90%	Semestral	Diseñar un plan de desarrollo de competencias personales.
		Aumento de la retención de alumnos	Alumnos que se retiran de una generación/Total de alumnos de la generación	< 90%	Semestral	
		Alto nivel de aprobación de asignaturas	Asignaturas aprobadas/ Asignaturas Totales	> Al 85 %	Semestral	
	Optimizar los beneficios socioeconómicos	Catastro de estudiantes con necesidades de beneficios	# estudiantes solicitantes de beneficios/# de estudiantes totales	> Al 85%	Anual	Desarrollo de programa de levantamiento, difusión y mantención de beneficios socioeconómicos.
Otorgamiento de beneficios		# de estudiantes con beneficios/# de estudiantes totales	> Al 85%	Semestral		

		Mantenión de beneficios	# de alumnos que mantienen beneficios/# de alumnos beneficiarios originalmente.	> Al 85%	Semestral	
--	--	-------------------------	---	----------	-----------	--

Tabla N° 29 CMI, Perspectiva procesos internos, elaboración propia

Perspectiva	Objetivo	Indicador	Métrica	Meta	Frecuencia	Iniciativa estratégica
Aprendizaje y crecimiento	Incrementar el número de convenios firmados	Convenios firmados	# de convenios firmados periodo anterior/# de convenios totales	80 %	Mensual	Planes de mantención a empresas relaci
	Incrementar la capacitación en gestión y pedagogía	Incrementar el número de docentes con capacitaciones requeridas	# de docentes con capacitaciones/# de docentes totales	> 60 %	Anual	Desarrollo de planes de apoyo docente y mentores académicos.
		Impacto de capacitaciones a los docentes	Evaluaciones a docentes con escala de percepción, de 1 a 5	> Al 80% en evaluación superior a 4	Anual	Diseño de programas de evaluación a docentes.
	Mantener los equipos e infraestructura acorde con las necesidades requeridas	Mantener Disponibilidad de equipos	Funcionamiento de equipos inventariados/equipos totales disponibles	>95%	Mensual	Desarrollar un plan de mantenimiento de equipos.
		Disponibilidad de infraestructura	Capacidad física operativa/Capacidad física disponible para la docencia	> 90 %	Mensual	Definir un plan de mantención de los espacios físicos dedicados a la docencia.
	Mantener la continuidad operacional de plataformas tecnológicas	Disponibilidad de plataformas tecnológicas	Horas de inoperatividad de plataformas	Menor a 5	Mensual	Desarrollar un plan preventivo de mantenimiento de plataformas tecnológicas.

Tabla N° 30 CMI, Perspectiva de aprendizaje y crecimiento, elaboración propia

Perspectiva	Objetivo	Indicador	Métrica	Meta	Frecuencia	Iniciativa estratégica
-------------	----------	-----------	---------	------	------------	------------------------

Financiera presupuestaria	Optimizar los recursos económicos	Desviación ejecución presupuesto universitario	\$ presupuesto ejecutado /\$ presupuestado aprobado	> 90%	Anual	Diseño de sistema de seguimiento presupuestario
------------------------------	-----------------------------------	--	---	-------	-------	---

Tabla N° 31 CMI, Perspectiva financiera, elaboración propia

### 7.3. Breve descripción de las principales iniciativas incorporadas en el CMI

Las iniciativas son los grupos de proyectos y programas discrecionales de duración limitada, no incluidos en las actividades operacionales cotidianas de la organización, diseñados para ayudar a alcanzar el desempeño esperado (Kaplan y Norton, 2013).

Las iniciativas que se proponen en el cuadro de mando buscan alinear los desempeños de académicos y directivos para alcanzar los objetivos ahí propuestos, los cuales contribuyan al cumplimiento de la propuesta de valor.

Perspectiva	Objetivo	Iniciativa
<b>Clientes (Valoración)</b>	Satisfacción por el servicio recibido	Diseño de encuesta de satisfacción a los exalumnos, que permita conocer el nivel de percepción de servicio entregado
<b>Clientes</b>	Alta empleabilidad de sus egresados	Desarrollar un plan de vinculación de redes con actores públicos y privados, de tal forma de asegurar cupos de trabajo a egresados ULS. Manteniendo excelentes relaciones con todos estos organismos se mantiene una relación de mediano, largo plazo, lo que puede llevar a generar convenios de colocación, prácticas de ex alumnos, etc.
<b>Clientes</b>	Formación en competencias genéricas personales	En la dimensión con el medio externo es generar espacios de interacción con los empleadores, para que compartan sus experiencias con los egresados de la universidad, y manifiesten si consideran que desarrollan competencias personales.  En la percepción del estudiante, las campañas de comunicación para que se masifique el énfasis en el desarrollo de competencias personales.
<b>Clientes</b>	Amplia gama de beneficios socioeconómicos	Diseñar campañas de comunicación de beneficios socioeconómicos al interior de la ULS, ampliando su cobertura
<b>Procesos internos</b>	Fortalecer el seguimiento de egresados	La oficina de seguimiento al egresado es la encargada de gestionar las relaciones de la Universidad, con el mercado laboral. A pesar de su reciente existencia, se hace necesario dotar de más atribuciones y recursos a esta unidad para que pueda cumplir sus objetivos de manera eficiente.
<b>Procesos internos</b>	Mejorar la docencia de pregrado	Con sus cuatro dimensiones, las iniciativas estratégicas se orientan a: a) Medir el nivel de entrada de competencias personales, que los alumnos traen desde el medio externo. b) Aumentar la retención de los alumnos, generando instancias de colaboración, como mentorías y apoyo al estudiante

		<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Diseño de un plan de mejoramiento de habilidades docentes pedagógicas. Considerando clave el énfasis en el desarrollo de competencias personales.</li> <li>d) Diseño de un plan de monitoreo constante, que permita inferir los estudiantes en riesgo de reprobación asignaturas.</li> </ul>
<b>Procesos internos</b>	Optimizar los beneficios socioeconómicos	Desarrollo de programa de levantamiento, difusión y mantención de beneficios socioeconómicos que considere el establecimiento de una campaña de difusión para que los alumnos se informen de los potenciales beneficios que puedan acceder.
<b>Aprendizaje y crecimiento</b>	Incrementar la capacitación en gestión y pedagogía	Centra sus esfuerzos en generar perfeccionamiento docente en las áreas de pedagogía y gestión, acorde con las necesidades docentes requeridas.
<b>Aprendizaje y crecimiento</b>	Mantener los equipos e infraestructura acorde con las necesidades requeridas	Desarrollar un plan de mantenimiento de equipos. Definir un plan de mantención de los espacios físicos dedicados a la docencia.
<b>Aprendizaje y crecimiento</b>	Mantener la continuidad operacional de plataformas tecnológicas	Desarrollar un plan preventivo de mantenimiento de plataformas tecnológicas.
<b>Financiera presupuestaria</b>	Optimizar los recursos económicos	Diseño de sistema de seguimiento presupuestario que permita medir el comportamiento del presupuesto anual en término de sus desviaciones, y evitar su construcción manual.

Tabla N° 32 Explicación de iniciativas estratégicas, a partir del CMI, elaboración propia

Se han incorporado al CMI las iniciativas para impulsar la consecución de los objetivos de las distintas perspectivas en el mediano largo plazo. La eficacia de las mismas se ha evaluado de acuerdo a su posible relación con los atributos de la propuesta de valor e impulso al logro de los objetivos. Para implementarlas habría que analizar cómo incluir estas iniciativas en la formulación presupuestaria universitaria, estimando su valor económico, el tiempo de duración y las personas o áreas que las ejecutarán.

## **CAPÍTULO 8: DESPLIEGUE Y MONITOREO DE CASCADA**

El mapa estratégico describe la lógica de la estrategia, mostrando claramente los objetivos de los procesos internos que crean valor y los activos intangibles necesarios para respaldarlos y el cuadro de mando traduce dichos objetivos en indicadores y metas a alcanzar , en otras palabras el mapa ayuda a entender la estrategia, a través de una representación gráfica y el cuadro de mando ayuda a hacerla operativa, hacer tangible el logro de los objetivos a través de la definición de iniciativas, indicadores y metas.

Sin embargo, para hacer a todos partícipes en la organización se requiere hacer alineamiento vertical, a un nivel estratégico a través del desdoblamiento del cuadro de mando y a un nivel operativo por medio de los tableros de control, contribuyendo al logro de los objetivos y de la propuesta de valor definida para el cliente.

Respecto a lo descrito, el mapa indica los objetivos que son relevantes para el logro de la estrategia a nivel organizacional, sin embargo, puede haber unidades que no se sientan identificados con lo definido o no comprendan como sus acciones diarias contribuyen al logro de la estrategia, lo que demuestra la importancia del desdoblamiento estratégico, a objeto de que las unidades de la organización conozcan como sus objetivos se relacionan con los objetivos trazados.

“La estrategia a nivel corporativo define cómo integrar las estrategias de las unidades de negocios individuales, para crear las sinergias de las que carecen las unidades que funcionan de manera independiente entre sí” (Kaplan y Norton 2013). Además, agregan que los gerentes pueden desdoblar el mapa verticalmente a las



unidades de negocios, cuyas estrategias pueden reflejar los objetivos relacionados con sus estrategias locales, y los objetivos que se integran a la estrategia corporativa y las estrategias de otras unidades de negocios.

El desdoblamiento de la estrategia es importante, ya que ayuda a comunicar lo que la organización ha definido como estratégico y como todas las acciones se orientan a dar cumplimiento a la propuesta de valor definida para el cliente.

La comunicación de la estrategia es vital para la implementación, ya que la organización en todos los niveles debe conocer, entender e incorporar a sus tareas diarias las metas propuestas en el plan estratégico, de esta manera todos tienen la oportunidad de saber cómo contribuir en la creación de valor.

### 8.1 Tableros de gestión y control

Los Tableros de control se focalizan en los objetivos operacionales de una unidad funcional. Siguiendo las relaciones de causalidad del CMI, identifica sus propios objetivos de *input* (entrada), que son los recursos que va a consumir, luego los objetivos de sus propios procesos, que son la creación de valor estratégica correspondiente, y por último los objetivos del *output* (salida), que es el valor que entregan, lo cual va a ser un *input* para otra área funcional, y así hasta llegar a la última entrega al cliente del mercado.

En este sentido, de acuerdo con los autores Kaplan y Norton (2008), el uso de los tableros de control permite que las instituciones optimicen la implementación de mejoras a sus procesos, mediante indicadores claves que brindan retroalimentación sobre el desempeño local. En efecto, los tableros de control son

métricas de indicadores de desempeño operacional que conducen al éxito de los procesos, mediante las relaciones de causalidad implícitas en el diseño, pues subrayan los procesos de la perspectiva de procesos internos del cuadro de mando integral elaborado para un área.

La importancia de la elaboración de tableros de control radica en el grado de influencia que tiene el área responsable para modificar los procesos a partir de sus acciones, por tanto, estos son de tipo operacional, a diferencia del cuadro de mando integral que se centra en los temas estratégicos para la organización.

En ninguno de los objetivos se descuida la integración en la creación de valor para alguno o algunos de los atributos o temas estratégicos; algunos objetivos del tablero de control coinciden con el CMI, sobre todo los de recursos, en cambio los objetivos de procesos son una especificación a sus propias funciones u operatividad.

## 8.2 Organigrama de la UEN

La Dirección de Docencia de la Universidad de La Serena es el órgano encargado de la administración superior y de apoyo de toda actividad docente.

Dentro de su orgánica, establece como razón de ser, liderar los procesos de mejoramiento y aseguramiento de la calidad de la formación de pre grado, a través de procesos de gestión docente y administrativa.

Resulta clave entender que el directivo más crítico es el Director (a) de Docencia, que participa mayormente como responsable de la docencia de pregrado.

Los objetivos más críticos de este directivo son:

- Promover el aseguramiento y gestión de la calidad en la docencia de pregrado.
- Cautelar la adecuada implementación del Modelo Educativo Institucional.
- Planificar, coordinar y evaluar, de manera general, la docencia de pregrado.
- Asesorar el cumplimiento de la reglamentación vigente en materias propias de la función docente, como asimismo en la implementación de políticas y mecanismos asociados a normas, funcionamiento y coordinación de todos los programas conducentes a carreras/programas de pregrado impartidos.
- Favorecer el fortalecimiento continuo de los procesos formativos de pregrado apoyando a estudiantes, docentes y directores de escuela/coordinadores de carrera.

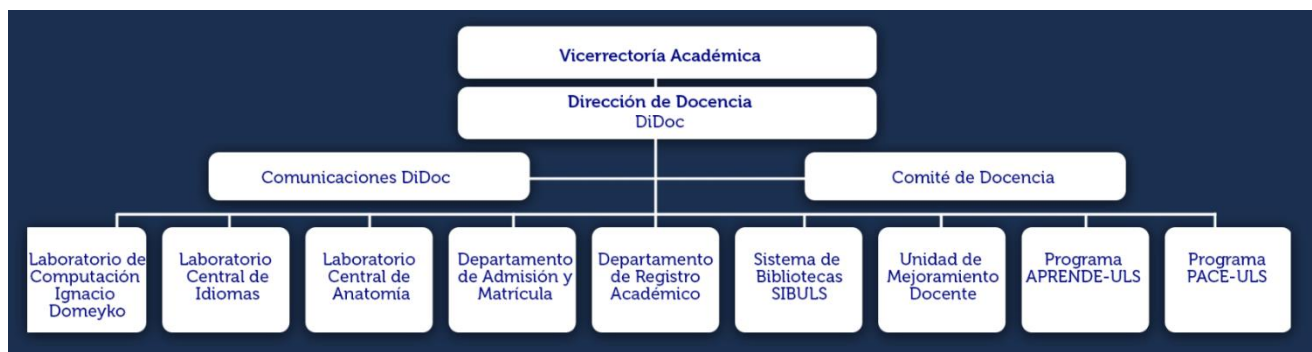


Figura N° 8 Organigrama de la UEN, área de pregrado de la Universidad de La Serena, elaboración propia

Para el desarrollo de los tableros de gestión que se presentarán a continuación, el **directivo responsable directo será el Director(a) de Docencia, que reportará directamente al Vicerrector(a) Académico** sus acciones y resultados.

### 8.3 Elaboración de los tableros de gestión y control

Los tableros de gestión, y luego los tableros de control que se presentarán, se centrarán en los procesos claves de Fortalecer el seguimiento de egresados y mejorar la docencia de pregrado. En ambos casos, el directivo responsable será el Director de Docencia.

#### Tablero de gestión 1: Fortalecer el seguimiento de egresados

El proceso “fortalecer el seguimiento de egresados”, **liderado por la Dirección de Docencia**, debe contribuir al cumplimiento de la propuesta de valor, por lo que se hace necesario diseñar un tablero de gestión que explique las relaciones de entradas y salidas de este proceso de forma operativa.

En ese contexto aparece el output “alta empleabilidad de egresados”, que es directamente uno de los atributos de la propuesta de valor definida, entendiéndose como clave para el cumplimiento de la estrategia.

Se definen cuatro objetivos o sub procesos para entender que ocurre al interior del proceso “fortalecer el seguimiento de egresados”:

- Diagnosticar competencias de entrada; que considera el nivel de presencia y desarrollo de las competencias personales iniciales de los estudiantes, una vez que ingresan al área de pregrado
- Mentoría personalizada; que desarrolla acciones tácticas de apoyo a los estudiantes que presenten dificultades en su proceso formativo (en competencias técnicas).

- Inserción laboral; que desarrolla actividades vinculantes con los actores públicos y privados, para la colocación laboral de los egresados.
- Seguimiento del egresado; que desarrolla un sistema de información que permita alimentar el proceso formativo docente del estudiante.

Para alimentar estos sub procesos, los docentes capacitados en pedagogía y gestión son los llamados a contribuir en el diagnóstico de competencias, pues ejecutan las herramientas de diagnóstico correspondientes que permiten definir las brechas entre lo que existe, y lo que debiese ser desarrollado.

Las plataformas tecnológicas operativas permiten prestar apoyo al proceso de seguimiento de egresados, pues contienen y procesan información relativa a lo que ocurre con los titulados, los empleadores y su entorno. Genera un sistema de información potente que permite monitorear el comportamiento de los egresados a través de indicadores de empleabilidad adecuados.

A continuación, se presenta el tablero de gestión fortalecer el seguimiento de egresados, y su correspondiente tablero de control.

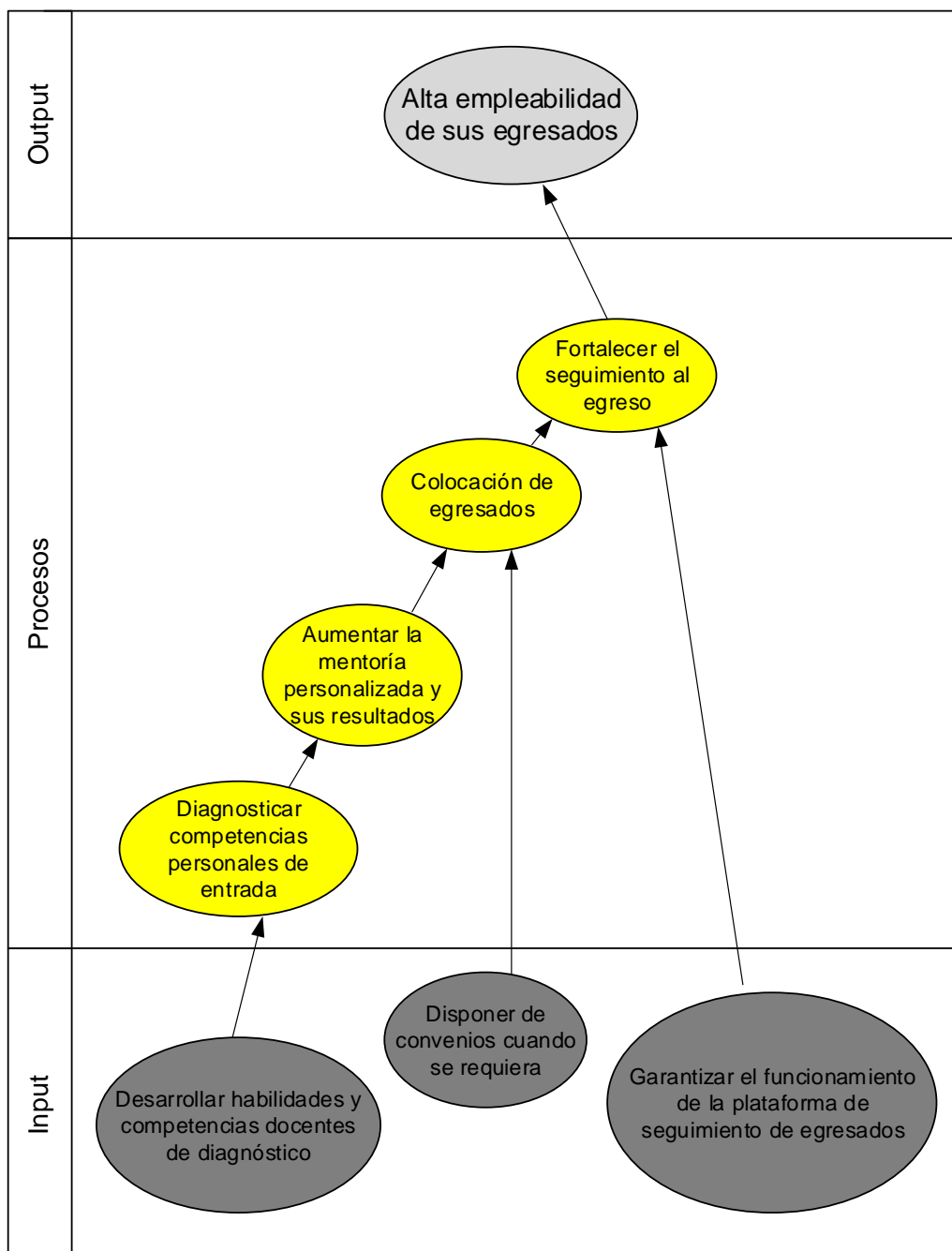


Figura N° 9 Tablero de gestión; Fortalecer el seguimiento de egresados, monitoreado por la Dirección de Docencia, elaboración propia

Del tablero de gestión anterior, se desprende el siguiente tablero de control que operativiza los sub procesos internos del macro proceso “fortalecer el seguimiento de egresados”:

Fortalecer el seguimiento de egresados	Objetivo	Indicador	Métrica	Meta	Frecuencia	Iniciativa
Output	Alta empleabilidad de egresados	Monitoreo de empleabilidad	Tiempo en que demora en encontrar su primer trabajo una vez egresado.	< a 6 meses	Semestral	Monitoreo de trayectoria laboral
Procesos	Diagnosticar competencias personales de entrada	Presencia de competencias personales	# de alumnos con diagnóstico efectuado/# de alumnos totales	100 %	Anual	Generar un plan de detección de competencias de entrada
			# de competencias presentes en alumnos/# de competencias definidas en el proyecto educativo	50 %	Anual	
	Aumentar la mentoría personalizada y sus resultados	Mentorías especializadas	# de participantes convocados/# de participantes asistentes	100 %	Semestral	Generar un plan de mantenimiento e impacto de mentorías
		Impacto de mentorías especializadas	# de competencias capacitadas/# de competencias adquiridas	80 %	Semestral	
	Colocación de egresados	Firma de convenios de colaboración empresas públicas y privadas	# de empresas asignadas/# de convenios firmados	80 %	Anual	Proponer un plan de desarrollo de inserción laboral
		Asegurar vacantes disponibles	# de posiciones ofrecidas por empresa en convenio/# de posiciones ocupadas por titulados ULS	70 %	Mensual	
	Fortalecer el Seguimiento al egreso	Empleabilidad	Tiempo en que demora en encontrar su primer trabajo una vez egresado.	< a 6 meses	Semestral	Fortalecer el proceso de recolección de información, seguimiento y mantenimiento de la información
		Seguimiento	# de egresados seguidos/ # de egresados totales	> al 60 %	Anual	
		Información	# de titulados con información/# de titulados totales	> al 60 %	Anual	
	Input	Desarrollar habilidades y competencias docentes	Incrementar el número de docentes con capacitaciones requeridas	# de docentes con capacitaciones/# de docentes totales	> 60 %	Anual
Impacto de capacitaciones			Evaluaciones a docentes con escala de percepción, de 1 a 5	> Al 80% en evaluación superior a 4	Anual	Plan de evaluación a docentes
Garantizar el funcionamiento de la plataforma de seguimiento al egresado		Funcionamiento de la plataforma de seguimiento al egresado	Horas de inoperatividad de plataformas	Menor a 5	Mensual	Plan de mantenimiento preventivo de la plataforma
	Disponer de convenios cuando se requiera	Tiempo de tramitación de convenios	Días de tramitación interna	Menor a una semana	Por Demanda	Reformulación de procesos de firma de convenios

Tabla N° 33 Tablero de control fortalecer el seguimiento de egresados, responsable directo de su cumplimiento Director de Docencia, elaboración propia

### 8.3.1 Cuadro de iniciativas de tablero de control fortalecer el seguimiento de egresados.

A continuación, se presenta un breve cuadro con la explicación de las iniciativas relacionadas a este tablero de control:

Iniciativa	Explicación de la iniciativa
Alta empleabilidad de egresados	Desarrollar sistemas y procesos de monitoreo de trayectoria laboral, que permitan rescatar la información requerida, procesarla y obtener indicadores.
Generar un plan de detección de competencias de entrada	Permite diagnosticar el nivel de competencias presentes en los estudiantes de pregrado, y contrastarlas con el proyecto educativo ofrecido por la universidad, considerando la obligatoriedad de aplicarlo a la totalidad de los alumnos.
Generar un plan de mantenimiento e impacto de mentorías	El plan permite mantener un plan de apoyo a los alumnos que mantienen débiles desarrollos de competencias necesarias, a través de un programa de mentorías.  El plan está enfocado solo en los alumnos que lo requieren y su medición permite asegurar que ya adquieren las competencias faltantes.
Proponer un plan de desarrollo de inserción laboral	Las empresas públicas y privadas colaboran con la inserción laboral de los titulados del área de pregrado, por lo que se busca afianzar las alianzas con estas organizaciones mediante la firma de convenios, que buscan asegurar vacantes laborales.
Plan de fortalecimiento de los procesos de recolección, seguimiento y mantenimiento de la información	El plan de fortalecimiento consiste en el rediseño de los procesos necesarios para incorporar información al sistema de información, y un mejor y más efectivo procesamiento de la información
Desarrollar habilidades y competencias docentes	Contempla dos planes, relacionado a los siguientes puntos: a) El plan de capacitación a docentes, en pedagogía y gestión para detectar las competencias débiles en los alumnos. b) Plan de evaluación a docentes para evaluar el uso de habilidades y competencias adquiridas de detección de necesidades.
Garantizar el funcionamiento de la plataforma de seguimiento al egresado	Plan de mantenimiento preventivo de la plataforma, para minimizar el riesgo de no disponibilidad de sistemas
Facilitar la firma de convenios	Reformulación de procesos de firmas de convenios, de forma que el tiempo de espera requerido por las empresas, y su tramitación interna no se extienda más de una semana.

*Tabla N° 34 Iniciativas del tablero de control fortalecer el seguimiento de egresados, elaboración propia*

Se hace necesario notar que el tablero de control correspondiente a fortalecer el seguimiento de egresados, está formulado para enfocarse en objetivos tácticos que, sumado a la aplicación de las iniciativas, aseguran el monitoreo operativo adecuado. Esto es posible solamente, cuando se definen los indicadores adecuados, anidados a sus correspondientes metas.



## **Tablero de gestión 2: Gestión de docencia de pregrado**

El proceso de gestión de la docencia de pregrado tiene su foco en cuatro sub procesos internos; Confeccionar herramientas de evaluación, validar los contenidos de las asignaturas, ejecutar el proceso formativo y monitorear el proceso docente. Todos estos **procesos son ejecutados por la Unidad de Mejoramiento Docente (UMD).**

Los elementos del tablero están relacionados bajo secuencia de causalidad, que permite proporcionar formación de competencias genéricas como parte de los atributos de la propuesta de valor definida con anterioridad. Esta relación es el output del proceso y su cumplimiento es clave para el desarrollo de la gestión de la docencia.

En relación a la confección de herramientas de evaluación, se hace necesario que cada docente diseñe los métodos de evaluación que más se adecuen a los aprendizajes que pretende transmitir, para que se genere junto a lo anterior, un sistema de rúbrica de evaluación apropiado.

En la validación de los contenidos de las asignaturas, las rubricas de evaluación son enviadas a la Dirección de Docencia para su autorización final, y su posterior aprobación para su ejecución e implementación.

La ejecución del proceso formativo contempla la entrega de la formación técnica y por competencias personales, que se produzca efectivamente el aprendizaje correspondiente, que los alumnos aprueben las asignaturas cursadas y que se produzca el egreso y titulación correspondiente.

Durante todos los procesos anteriores, los docentes son apoyados por la Unidad de Mejoramiento Docente (UMD) que se encarga de prestar asistencia, principalmente pedagógica y de desarrollo de habilidades, a los docentes que lo requieran.

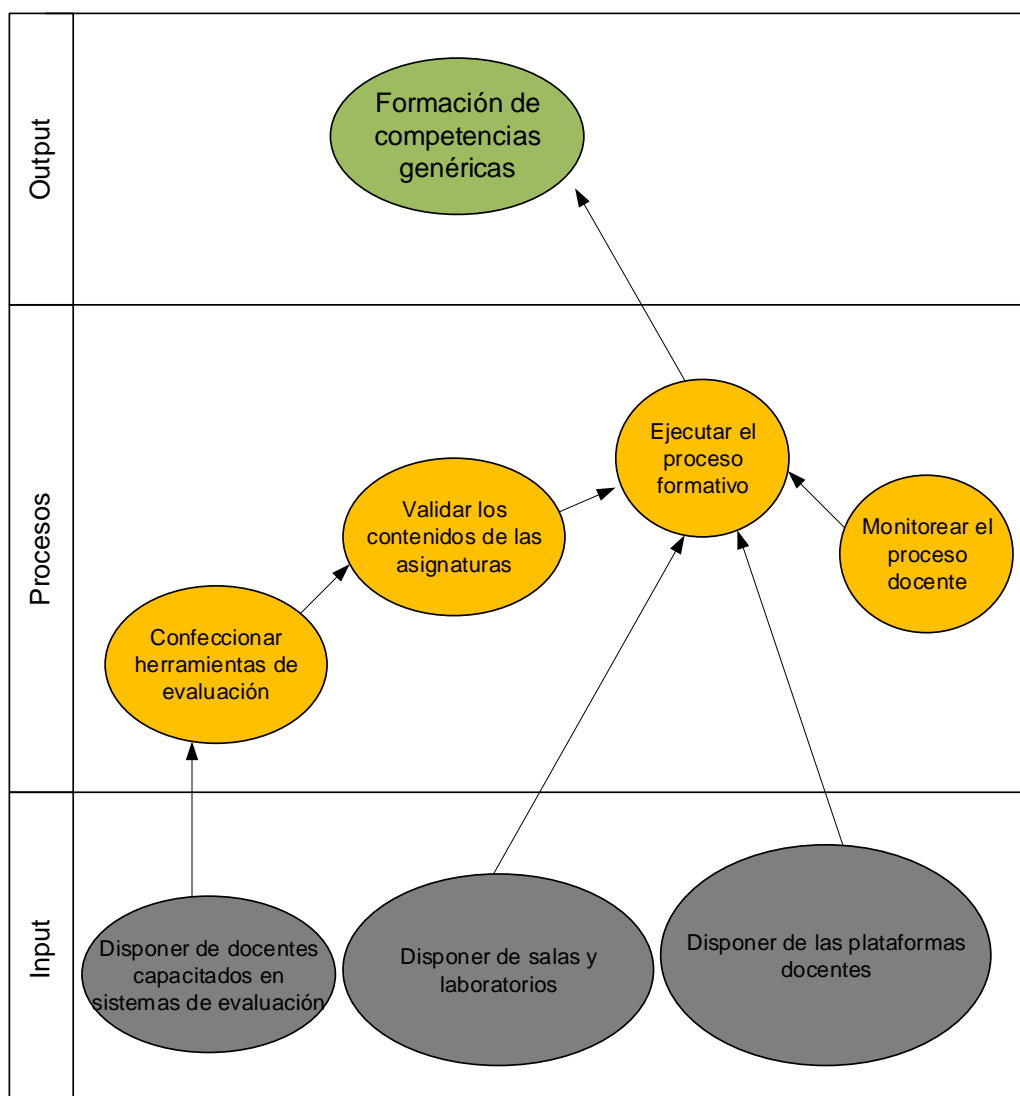


Figura N° 10 Tablero de gestión; Gestión de docencia de pregrado, responsable de su aplicación Unidad de Mejoramiento Docente, elaboración propia

A continuación, se presenta el tablero de control mejorar la docencia de pregrado:

Mejorar docencia de pregrado	Objetivo	Indicador	Métrica	Meta	Frecuencia	Iniciativa
Output	Formación en competencias genéricas personales	Percepción de empleadores en torno a la presencia de competencias personales.	Encuesta de percepción empleadores Escala de 1 a 5, donde 1 es muy poco satisfecho y 5 es muy satisfecho	> 70%	Anual	Diseño de los instrumentos de evaluación
		Percepción de desarrollo de competencias personales en los alumnos.	Escala de percepción de 1 a 5, donde 1 es muy poco satisfecho y 5 es muy satisfecho	> 70%	Anual	
Procesos	Confeccionar herramientas de evaluación	Evaluaciones apropiadas	# de evaluaciones diseñadas apropiadamente/# de evaluaciones totales	100 %	Semestral	Programas de capacitación docente para la confección de instrumentos de evaluación.
	Validar contenidos de la asignatura	Propuestas de contenido apropiadas	# de propuestas de contenido autorizadas/# de propuestas finales a ejecutar	100 %	Semestral	
	Ejecutar el proceso formativo	Entrega de formación	# Contenido planificado originalmente/ # contenido otorgado final	> 90%	Semestral	
		Producir aprendizaje	Notas parciales superiores a 4	> 70%	Semestral	
		Aprobación de asignaturas	# de asignaturas aprobadas/# de asignaturas cursadas	> 80%	Semestral	Creación de informes de aprobación y titulación.
	Monitorear el proceso docente	Titulación	# de alumnos con perfil de egreso/# de alumnos egresados efectivo	> 90%	Semestral	Diseño de sistema de información de apoyo
		Monitoreo aplicación modelo	# docentes capacitados en pedagogía y gestión/ # docentes que aplican el modelo formativo	> 95 %	Anual	
		Monitoreo retención alumnos	# de alumnos desertores/# de alumnos totales	> 80 %	Semestral	
		Monitoreo titulación alumnos	# de alumnos que egresan/# de alumnos que se titula	> 95 %		
Input	Disponer de docentes capacitados en sistemas de evaluación	Incrementar el número de docentes con capacitaciones requeridas	# de docentes con capacitaciones/# de docentes totales	> 60 %	Anual	Plan de capacitaciones docentes
		Impacto de capacitaciones	Evaluaciones a docentes con escala de percepción, de 1 a 5	> Al 80% superior a 4	Anual	
	Disponer de salas y laboratorios	Disponibilidad de salas	Salas disponibles/salas totales asignadas	> 95%	Mensual	Plan de mantenimiento de salas y laboratorios
		Disponibilidad de laboratorios	Laboratorios disponibles/Laboratorios asignados	> 95 %	Mensual	
	Disponer de las plataformas docentes	Disponibilidad de plataforma docente	Horas de inoperatividad de plataformas	Menor a 5	Mensual	Plan de mantenimiento de plataformas

Tabla N° 35 Tablero de control mejorar la docencia de pregrado, elaboración propia

### 8.3.2 Cuadro de iniciativas de tablero de control mejorar docencia de pregrado:

A continuación, se presenta un breve cuadro con la explicación de las iniciativas relacionadas a este tablero de control:

Iniciativa	Explicación de la iniciativa
Formación en competencias genéricas personales	El diseño de los instrumentos de evaluación para empleadores y alumnos permitirá medir la percepción en la obtención de competencias pertenecientes al perfil de egreso de los estudiantes.
Confeccionar herramientas de evaluación	Programas de capacitación docente para la confección de instrumentos de evaluación y propuestas de contenido, apoyados por la Unidad de mejoramiento Docente (UMD) en el diseño de rubricas de evaluación y bajada a los programas de asignaturas.
Validar contenidos de la asignatura	
Ejecutar el proceso formativo	Programas de capacitación docente en estrategias y efectividad pedagógica, apoyados por la Unidad de mejoramiento Docente (UMD), para asegurar que las propuestas formativas sean absorbidas por los estudiantes.
Monitorear el proceso docente	Diseño de sistema de información de apoyo para evaluar la aplicación del modelo formativo del área de pregrado, la fuga de alumnos y los egresados que no se titulan.
Disponer de docentes capacitados en sistemas de evaluación	El plan de capacitaciones docentes permite entregar la formación adecuada en diseño y rubricas de evaluación, con énfasis en métodos pedagógicos de docencia universitaria.
Disponer de salas y laboratorios	El plan de mantenimiento de salas y laboratorios busca impedir la cantidad de infraestructura no disponible en dependencias del área de pregrado, de tal forma que estén disponibles siempre que se necesiten
Disponer de las plataformas docentes	El plan de mantenimiento de plataformas docentes busca minimizar la cantidad de horas inoperativas del sistema, entendiendo la importancia de disponer de las plataformas cuando se requiera.

Tabla N° 36 Iniciativas del tablero de control mejorar la docencia de pregrado, elaboración propia

Notar que, para dos iniciativas relacionadas en el tablero de control, confeccionar herramientas de evaluación y validar contenidos de la asignatura, el grado de relación es tan alto que sus iniciativas están relacionadas entre sí.

Finalmente, es plausible mencionar que las iniciativas operativas contenidas en los tableros de control permiten entender el comportamiento táctico de la Dirección de Docencia, aportando un nivel de entendimiento de los objetivos particulares de la Dirección.

## **CAPÍTULO 9: ESQUEMAS DE INCENTIVOS**

Descrita la estrategia del área de pregrado de la Universidad de La Serena y el proceso de desdoblamiento, el desafío final consiste en alinear a la organización para lograr encaminar los esfuerzos de los individuos en el logro de los objetivos estratégicos descritos. En este sentido, aparece la motivación de los empleados como el principal factor predictor de los comportamientos individuales, y que, a la larga, empujan los respectivos desempeños esperados.

### 9.1 Importancia de la motivación como predictor del comportamiento

Se entiende por motivación, dentro de una perspectiva organizacional, a los procesos que inciden en la intensidad, dirección y persistencia del esfuerzo que realiza una persona para lograr un objetivo (Robbins y Judge, 2009). La motivación tiene relación como las personas, cuando se proponen alcanzar un objetivo, pueden modificar su comportamiento, sus actitudes para contribuir a su logro, ya sea por una fuerza interna, un objetivo personal, o externa, porque representa una recompensa. Lo anterior demuestra la importancia de la motivación, en cada una de las acciones que se realizan a diario, como una herramienta, un proceso mental, que ayuda a enfocarse y a buscar diversas alternativas para cumplir con el objetivo planteado. Por ejemplo, en el ámbito laboral cuando un trabajador quiere alcanzar un ascenso, esa motivación por lograr dicho objetivo hace que modifique su conducta, mejore su desempeño e inclusive pueda capacitarse, pero una vez que lo logra es posible que ese nivel de desempeño alcanzado decaiga, una vez que se alcanza un determinado nivel de satisfacción al lograr el objetivo, éste deja de motivar. Por eso cada vez cobra mayor relevancia el estudio de la motivación, en

su relación con diversos aspectos de la vida cotidiana, como en la vida laboral, a objeto de ejercer una fuerza permanente que permita orientar las acciones, a un cierto nivel de desempeño. Diversos autores han evaluado las variables que pueden influir en la motivación de las personas, como el entregar autonomía, dar recompensas, cubrir necesidades, entre otras. A esto se añade el reconocimiento de la motivación como un factor fundamental al momento de alinear los comportamientos de las personas con los objetivos de la institución, considerando que para una efectiva ejecución de la estrategia es necesario que los empleados se comprometan personalmente a ayudar a que la empresa y la unidad cumplan los objetivos estratégicos (Kaplan, R. y Norton, D., 2013)

## 9.2 Importancias de los esquemas de incentivos para alinear el comportamiento de las unidades en torno al cumplimiento de la propuesta de valor

Tal como se expuso en el punto anterior, la motivación es un proceso mental que ayuda a la consecución de los objetivos, modificando comportamientos de las personas. De esta manera, los esquemas de incentivos buscan potenciar la alineación de los objetivos de la organización con los objetivos de los trabajadores, minimizando la diferencia entre ambos, a objeto que estos se comprometan, a través de la motivación intrínseca o extrínseca, al cumplimiento de la tarea.

Los sistemas de control gestión contribuyen al logro de las metas organizacionales, un elemento importante del sistema es la compensación, que permite alinear a los trabajadores con dichas metas (Anthony y Govindarajan, 2008). El capital humano, es el recurso vital de las empresas, ya que son quienes ejecutan la estrategia propuesta y contribuyen a su logro, por eso la importancia de diseñar

un esquema que influya y oriente cada una de sus decisiones. En este caso en particular, en el área de pregrado de la Universidad de La Serena, los incentivos propuestos buscan alinear los comportamientos del Director de Docencia y académicos, a objeto de comprometerlos con el cumplimiento de la propuesta de valor definida. Para poder materializar lo anterior, es necesario que todos los trabajadores comprendan como sus acciones diarias, contribuyen al logro de la estrategia, impactando en la propuesta definida.

Los esquemas de incentivos deben tener la capacidad de influir en el comportamiento de los trabajadores para lograr un determinado objetivo, para eso es importante considerar en el diseño del esquema, que el incentivo responda al cumplimiento de un desempeño, asegurando que este va a generar el efecto esperado, además de considerar que sea alcanzable, ya que, si es muy difícil de conseguir, no será atractivo para el trabajador y por ende, no contribuirá a la alineación esperada. En resumen, el objetivo principal de los esquemas de incentivos es influir en el comportamiento de los trabajadores, buscando alinear los objetivos personales con los de la organización, utilizando como base la motivación que puede generar las expectativas de acceder a una recompensa, sea esta intrínseca o extrínseca, resguardando que el incentivo responda a generar un determinado desempeño, el cual no necesariamente debe ser monetario. Sin embargo, más allá del nivel determinado de satisfacción, la cantidad de la compensación no es necesariamente tan importante como las recompensas no monetarias, como el reconocimiento al trabajo bien hecho (Anthony y Govindarajan, 2008).

### 9.3 Descripción y análisis crítico de la situación actual en la UEN respecto a los esquemas de incentivos para los directivos.

El área de pregrado de la Universidad de la Serena no mantiene ningún sistema de incentivo que premie el desempeño. Más crítico aún es que los indicadores de desempeño, a pesar de estar descritos y declarados, no se usan de manera permanente, por lo que es muy difícil estimar el real impacto de las acciones de los responsables directos.

Por lo anterior, se propondrá dos esquemas de incentivo; el primero para el/la Director(a) de Docencia, directivo responsable de impartir la docencia correspondiente junto a su equipo; y el segundo esquema de incentivos para los docentes, quienes son los encargados de ejecutar el proceso formativo.

Ahora, en el contexto de una universidad pública regional, y en particular de la Universidad de La Serena, la entrega de incentivos asociados a motivaciones extrínsecas se hace más difícil, puesto que los incentivos generalmente premian producción científica, y no necesariamente la docencia, o la gestión de ella.

### 9.4 Propuesta de esquemas de incentivos asociados al tablero de control mejorar la docencia de pregrado

El siguiente esquema de incentivos, propone premiar el desempeño del Director de Docencia, considerando que su gestión se hace extremadamente necesaria para el cumplimiento del atributo de la propuesta de valor, desarrollo de competencias personales.



Para ello, se consideró en su confección los objetivos cuyas responsabilidades recaen directamente de su capacidad de resolución, o de gestión directa con otras unidades, si fuese el caso.

Adicional a lo anterior, y dado su perfil crítico para el cumplimiento de la estrategia de pregrado, se creará la figura de un incentivo económico que se logrará alcanzar cuando el cumplimiento ponderado global de los criterios alcance un resultado superior al 80 %. Este porcentaje se considera suficiente para el logro del objetivo planteado, y permite motivar lo suficiente al directivo responsable de su cumplimiento.

Se considera necesario tomar como referencia el tablero de control mejorar la docencia de pregrado, asociado al objetivo estratégico “Fortalecimiento de la docencia integral de pregrado”, dependiente de la Dirección de Docencia, lo que se plasma en los siguientes desempeños:

- Formación de competencias generales, pues es el responsable último de asegurar que los egresados de la Universidad posean las competencias personales ofrecidas a la comunidad, como atributo de la propuesta de valor.
- Validar los contenidos de cada asignatura, desarrollando sistemas de revisión y control de evaluación para determinar el contenido de las asignaturas, y su alineamiento con los respectivos programas de estudios y el perfil de egreso.
- Monitoreo continuo del proceso docente, con especial énfasis en que el número de egresados, efectivamente se titule.

	Objetivo	Indicador	Meta	% mínimo de cumplimiento	% de incidencia al indicador global	Incentivo
<b>Output</b>	Formación de competencias genéricas	Presencia de competencias definidas originalmente, en el modelo formativo ULS.	Superior al 85 % de los egresados, medición anual.	80 %	40 %	<p>Pago de asignación económica por cumplimiento de meta de gestión, equivalente a un sueldo bruto anual adicional, pagado una sola vez al año.</p> <p>Puntaje superior al 80% &gt;&gt; el 100 % del incentivo</p> <p>Puntaje entre 70% y 80 % &gt;&gt; el 70 % del incentivo</p>
<b>Procesos</b>	Aprobar herramientas de evaluación	# de evaluaciones presentadas/# de evaluaciones aprobadas	100 %	100 %	10 %	
	Validar los contenidos de las asignaturas	# de propuestas de contenido aprobadas para su ejecución.	100 %	100 %	10 %	
	Monitoreo del proceso docente	Monitoreo aplicación modelo	Superior al 85 %	80 %	20 %	
Monitoreo titulación alumnos		Superior al 90%	80 %	20 %		

Tabla N° 37 Esquema de incentivos propuesto para el Director(a) de Docencia, a partir del tablero de control mejorar la docencia de pregrado, elaboración propia

Para el caso del esquema de incentivos anterior, que orienta el desempeño del Director de Docencia, se busca que su gestión coordine a su unidad para dar cumplimiento a los objetivos propuestos.

El sistema de puntuación corresponde a un promedio ponderado que permite obtener el incentivo económico a partir del 70% de cumplimiento global, objetivo alcanzable según lo presentado.

Cuando el director obtiene entre un 70% y 80% del cumplimiento global, el beneficio económico se materializa en un 70% de la asignación comprometida. Complementariamente, si el director obtiene resultados superiores al 80% de cumplimiento global, el incentivo será del 100% ofrecido.

Dos de los objetivos se presentan con grado de cumplimiento del 100%, pues no es posible realizar evaluaciones si no están aprobadas ni validadas por la Dirección correspondiente.

El sistema de monitoreo permite asegurar la entrega del modelo educativo y su meta establecida es superior al 85%. Dado que su utilización es obligatoria, no permite una meta inferior y su aporte a la ponderación final es de un 20%.

Sobre las competencias personales definidas en el perfil de egreso, la meta es del 85%, pero se acepta hasta un 80% para cumplir con lo establecido en el incentivo. Se considera crítico la presencia de competencias personales, y, por lo tanto, es muy necesario que se asegure la existencia de ellas en el egreso.

Sobre el monitoreo de titulación, se espera que el 90% de los egresados se titulen en un tiempo acotado, pero se permite hasta un 80% para considerar el objetivo cumplido.

Si bien los objetivos planteados particularmente parecieran difíciles de cumplir, estimo que empujan adecuadamente al directivo hacia su cumplimiento global, pues sus acciones son claves para asegurar lo requerido. Por ello, no es difícil lograr el incentivo si el director se compromete lo suficiente para lograrlo.

Para el caso de los docentes, el siguiente esquema de incentivos propone premiar el desempeño de los que participan del proceso de docencia de pregrado de forma directa, dado que su gestión impacta directamente el cumplimiento del atributo de la propuesta de valor, desarrollo de competencias personales.

Para ello, se consideró en su confección los objetivos cuyas responsabilidades recaen directamente de su capacidad de resolución, o su relación con unidades académicas de forma directa

Es necesario tomar como referencia el tablero de control mejorar la docencia de pregrado, y considerar para su elaboración los siguientes objetivos:

- Definir sistemas de evaluación apropiados, que considera el diseño de instrumentos de evaluación en armonía con el modelo educativo del área de pregrado, de la Universidad de La Serena.
- Validar los contenidos de las asignaturas, proporcionando al director de docencia la planificación lectiva de los cursos correspondientes de su responsabilidad, que deben estar alineados con los programas de estudios y los perfiles de egreso correspondientes.
- La ejecución del proceso formativo en términos de cumplir el programa de la asignatura, y conseguir producir el aprendizaje requerido, reflejado en una calificación promedio.
- Monitoreo continuo de la docencia, que permite estructurar un nivel de resultados del docente en términos de resultado de sus alumnos, del que es responsable directamente. Además, requerirá del docente su capacidad de gestión para detectar casos riesgosos, y derivarlos a otras instancias de apoyo estudiantil, según sea el caso.

	Objetivo	Indicador	Meta	% mínimo de cumplimiento	% de incidencia al indicador global	Incentivo	
<b>Procesos</b>	Definir sistemas de evaluación apropiados	N° de evaluaciones diseñadas de forma apropiada.	100%	100%	15%	Financiamiento de programas de perfeccionamiento, estadias, congresos, u otra actividad docente.	
	Validar los contenidos de las asignaturas	N° de propuestas de contenido aprobadas para su ejecución.	100%	100%	15%		
	Ejecutar el proceso formativo	Como entrega de formación:	Contenido planificado/contenido entregado	90 %	80 %	20 %	Premiaciones anuales a los docentes que destaquen en términos de sus resultados globales.
		Como producir aprendizaje:	Notas de aprobación superiores a 4	70 %	60 %	30 %	
	Monitoreo continuo de la docencia	Tasa de aprobación de asignaturas	Superior al 85%	80 %	10 %	Cumplimiento superior al 90 % del indicador ponderado global.	
<b>Input</b>	Incrementar los docentes capacitados	N° docentes capacitados/N° de docentes totales	85 %	80 %	10%		

Tabla N° 38 Esquema de incentivos propuesto para docentes, a partir del tablero de control mejorar la docencia de pregrado, elaboración propia

Para el caso docente, dos de los objetivos deben ser cumplidos las 100%, relacionado con definir sistemas de evaluación y validar los contenidos de las asignaturas. Esto es obligatorio para impartir docencia de pregrado, y su aporte al cumplimiento global es de un 30 % en su conjunto.

Con respecto a otorgar formación, se espera que cumpla con un 90 % de lo originalmente programado, con hasta un 80 % de cumplimiento aceptado.

Para definir el aprendizaje de los alumnos, se estableció un indicador de notas de aprobación sobre el 70% de cualquier asignatura, aceptando hasta un 60 % de este criterio.

No suficiente con lo anterior, se espera que, en el global, el docente tenga un resultado mayor al 85% de tasas de aprobación de alumnos, para que el objetivo se considere cumplido.

Con lo anterior, se puede determinar que el docente está siendo empujado hacia involucrarse en el éxito del proceso formativo de los alumnos, y no solamente como una figura que otorga conocimientos técnicos.

Finalmente, los esquemas de incentivos propuestos son una aspiración para poner en práctica el proceso de alineamiento, entendiendo que los niveles de desempeño esperado se cumplen al llegar a las metas establecidas en cada uno de los esquemas.

Este es la última etapa del sistema de control de gestión, pues se establece el sistema de incentivos para los responsables de los objetivos más relevantes, desde el punto de vista operativo.

## CONCLUSIONES

Tanto las universidades públicas como privadas se han abocado en los últimos años a mejorar sus resultados en las distintas áreas de desarrollo, principalmente empujado por los cambios legales y concordante con los procesos de acreditaciones de calidad.

La importancia de este nuevo paradigma ha condicionado la forma de hacer gestión de estas instituciones, buscando mejorar sus indicadores de calidad, porque entienden que mientras mejor sean sus resultados, su salud económica financiera, autonomía, gestión administrativa, del conocimiento y productividad científica sustentarán el futuro de sus instituciones.

Precisamente lo anterior hace que los esfuerzos de las universidades se centren no solamente en las etapas de formulación y desarrollo de la estrategia, sino que también en sistemas de monitoreo que den cuenta de los resultados que alcanzan.

En el desarrollo de esta tesis de grado, se planteó como objetivo general el diseñó un sistema de control de gestión del área de pregrado de la Universidad de La Serena, que permitiera mejorar el monitoreo de la estrategia de la organización. Este objetivo se considera completado producto del desarrollo de las distintas temáticas de esta tesis de grado.

En primer lugar, se analizaron las declaraciones estratégicas del área de pregrado, para establecer su nivel de profundización e importancia dentro de la estrategia organizacional. Se consideró oportuno rehacer algunas declaraciones,

considerando lo establecido por distintos autores y el criterio personal para que sirvieran de insumos para los análisis posteriores. Por tanto, este objetivo se considera completado

Como segundo punto importante, se formuló la estrategia a desarrollar a partir del análisis del FODA cuantitativo, considerando variables internas y externas. Las estrategias desarrolladas van en la línea de aumentar la retroalimentación con las empresas externas, que permita mejorar los perfiles de egreso, la articulación curricular, y la docencia en general. Por otro lado, el incrementar las competencias mínimas requeridas para progresar como estudiante apropiadamente. Relacionado con lo anterior se destacó el fortalecer la formación adicional al currículo de especialidad y finalmente, se consideró el aumento y cobertura beneficiarios de alguna prestación socioeconómica. Así como los anteriores objetivos, también se considera completado.

Luego del desarrollo de la estratégica, se definió la propuesta de valor del área de pregrado de la Universidad de La Serena, que se define como “La comunidad nos prefiere por ofrecer alta empleabilidad de nuestros egresados, una formación con desarrollo de competencias genéricas personales y una amplia gama de beneficios socioeconómicos”. Para profundizar el análisis, se analizó el modelo de negocios correspondiente, para determinar las acciones necesarias para dar cumplimiento a la propuesta de valor. Este punto se desarrolló en el capítulo 4, considerándose logrado completamente

En la misma línea de lo anterior, se definió el desarrollo de un Cuadro de Mando Integral y mapas estratégicos, principalmente bajo los principios propuestos



por Kaplan y Norton, como herramientas que permiten a una organización concretar con éxito la implementación de la estrategia definida, facilitando su comunicación y alineamiento organizacional. Del mismo modo, incorpora adaptaciones para ser aplicado a organizaciones sin fines de lucro y/o organizaciones públicas.

La implementación de la estrategia está desarrollada a partir de los objetivos levantados en el mapa estratégico, como un sistema de planificación que muestra como la estrategia vincula los activos intangibles con los procesos de creación de valor. Conforme a ello, de los objetivos planteados para las cuatro perspectivas del cuadro de mando, destacaron tres ejes o temas que facilitaron la comprensión de la estrategia global.

Por su parte, el diseño del Cuadro de Mando Integral es una proposición para controlar los esfuerzos hacia un enfoque que defina lo que es realmente importante para la Universidad de La Serena, de modo que permita alinear el desempeño, planificar operaciones, controlar, aprender, probar y adaptar la estrategia, centrando el foco en plataformas de información como herramientas para la toma de decisiones.

Tanto la construcción del Mapa estratégico, como del Cuadro de mando integral también se consideran completados, producto del desarrollo de los capítulos 6 y 7 de esta tesis de grado.

Las propuestas sugeridas en esta tesis de grado establecieron una serie de iniciativas estratégicas que permitirán dar soporte a la estrategia de dos grandes ejes que, a mi juicio, eran los más relevantes del área de pregrado; la gestión de la

docencia que vincula a la universidad directamente con el entorno, a través de su proceso formativo con foco en la formación profesional y el desarrollo de habilidades personales, y la percepción del mercado laboral, a través del aumento de las herramientas de empleabilidad de sus estudiantes.

Como última parte del desarrollo de esta tesis de grado, se consideró el proceso de cascada, para alinear a la organización a objetivos comunes. Para esto se diseñaron tableros de gestión, tableros de control y finalmente se sugirió un esquema de incentivos para el Director de Docencia, y los docentes que participan de la creación de valor. Todos estos elementos se desarrollaron en el capítulo 8 y 9 y se consideran completados también.

Uno de los grandes desafíos de proponer un sistema de control de gestión es la resistencia natural de las personas y los procesos a ser medidos, ya que no existe en la universidad una cultura de evaluación y medición de sus acciones. Por lo mismo, el área de pregrado debe empujar a las personas y procesos al cumplimiento de la estrategia, a través del alineamiento.

Resulta clave entonces el compromiso de la Universidad de La Serena por comunicar la estrategia, hacer participar a los distintos estamentos y personal para que se sientan representados, y al final del día, empujen a alcanzar los objetivos que esta propuesta busca proponer.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1 Anthony, R. y Govindarajan, V. (2008). Sistemas de control de gestión. México, D.F.: McGraw Hill/.
- 2 Barney y Delwyn N. Clark Resource- Based Theory: Creating and Sustaining Competitive Advantage, Oxford University Press, 2007.
- 3 Brandenburger y Stuart. Journal of Economics & Management Strategy, volume 5, 1996.
- 4 Johnson, Cayton M. Christensen y Henning Kagermann, Reinventing Your Business Model, Harvard Business Review, num. 12, 2008
- 5 Kaplan, R. y Norton, D. , Harvard Business Review, 1992
- 6 Kaplan, R. y Norton, D. (2004). Mapas estratégicos. Barcelona: Gestión 2000.
- 7 Kaplan, R. y Norton, D. (2013). The execution premium integrando la estrategia y las operaciones para lograr las ventajas competitivas. Bogotá: Planeta.
- 8 Narayanan y Fahey, (1986) Macroenvironmental Analysis for Strategic Management.
- 9 Niven, P., Kaplan, R., y Ganzinelli, C. (2003). El Cuadro de Mando Integral paso a paso. Barcelona: Gestión 2000.
- 10 Decreto con Fuerza de Ley N° 12 (1981), que crea la Universidad de La Serena. Ministerio de Educación.
- 11 Osterwalder A. (2004) , Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers

12 Robbins, Stephen P. y Judge, Timothy A. Comportamiento organizacional. Decimotercera edición. PEARSON EDUCACIÓN, México, 2009.

13 Userena.cl. (2017). Inicio. Available at: <http://userena.cl/> .Universidad de La Serena (2016), Pagina web [www.userena.cl](http://www.userena.cl)