



**SISTEMA DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN
PARA LA GERENCIA DE TESORERÍA DEL BANCO
CENTRAL DE CHILE**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGISTER EN CONTROL DE GESTIÓN**

Alumno: Cristóbal Andrés Calderón C.

Profesor Guía: Antonio Farias Landabur

Santiago, julio de 2016

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
i. Reseña de la Organización	1
ii. Antecedentes Generales	2
iii. Justificación del proyecto de grado	2
iv. Objetivo General y Objetivos Específicos.....	3
v. Alcances.....	4
vi. Limitaciones	4
vii. Organización del documento.....	4
CAPITULO 1	
FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA	6
1.1. Declaraciones Estratégicas	10
1.1.1. Misión de la UEN.....	10
1.1.1.1. Análisis Crítico de la misión	11
1.1.2. Visión de la UEN	12
1.1.2.1. Análisis Crítico de la visión	13
1.1.3. Definición de Creencias	14
1.1.3.1. Análisis Crítico de los valores	16
1.2. Análisis Estratégico	16
1.2.1. Análisis Externo.....	17
1.2.1.1. Análisis del Macroentorno.....	18
1.2.1.2. Análisis del Microentorno	18
1.2.2. Análisis Interno.....	21

1.2.2.1. Análisis de Recursos	22
1.2.2.2. Análisis de Capacidades.....	22
1.2.3. Análisis FODA.....	25
1.2.4. FODA cuantitativo	26
1.2.5. Análisis de cuadrantes FODA	28
1.3. Propuesta de Valor y Estrategia.....	30

CAPITULO 2

PLANIFICACIÓN DE LA ESTRATEGIA	38
2.1. Modelo de Negocio	41
2.1.1. Lienzo de Canvas.....	42
2.1.2. Descripción y análisis de cada elemento del modelo de negocio .	44
2.1.3. Relación de los elementos del modelo de negocio y los atributos de la propuesta de valor	48
2.1.4. Análisis de la Rentabilidad o Captura de Valor del Modelo de Negocio	50
2.2. Mapa Estratégico	54
2.2.1. Mapa Estratégico propuesto para la UEN	55
2.2.2. Ejes del Mapa Estratégico.....	57
2.2.3. Diccionario de Objetivos del Mapa Estratégico	62
2.3. Cuadro de Mando Integral.....	64
2.3.1. Cuadro de Mando Integral para la UEN	65
2.3.2. Breve descripción de las principales iniciativas estratégicas incorporadas en el CMI	67
2.3.2.1. Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento.....	67
2.3.2.2. Perspectiva de Procesos Internos:	68
2.3.2.3. Perspectiva de Cliente	69
2.3.2.4. Perspectiva de Comunidad	70

CAPITULO 3

ALINEAMIENTO ORGANIZACIONAL	71
3.1. Desdoblamiento Estratégico.....	73
3.1.1. Organigrama de la Unidad de Negocio	75
3.1.2. Tableros de Control.....	76
3.1.3. Iniciativas del Departamento Análisis y Abastecimiento de Circulante	79
3.1.4. Tablero de Control Departamento Administración de Circulante ..	80
3.1.5. Iniciativas del Departamento Administración de Circulante.....	82
3.2. Esquemas de Incentivos	83
3.2.1. Incentivos	84
3.2.2. Composición de los esquemas de incentivos de la UEN	87
3.2.3. Propuesta de esquema de incentivos asociados a los Tableros de Control	90
CONCLUSIONES Y REFLEXIONES.....	95
BIBLIOGRAFÍA.....	98

INDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1 Mapa Estratégico de la UEN.....	56
Figura 2 Eje Estratégico N°1 Disponibilidad	59
Figura 3 Eje Estratégico N°2 Alta Calidad y Funcionalidad	61
Figura 5 Organigrama Tesorería Banco Central de Chile.....	75
Figura 6 Tablero de Gestión DAAC	77
Figura 7 Tablero de Gestión DAC.....	80

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Listado de Oportunidades y Amenazas	19
Tabla 2 Listado de Fortalezas y Debilidades	23
Tabla 3 FODA cuantitativo	27
Tabla 4 Relación atributos de la propuesta de valor con las creencias	32
Tabla 5 Relación atributos de la Propuesta de Valor y FODA	37
Tabla 6 Lienzo de Canvas	43
Tabla 7 Relación modelo de negocio y propuesta de valor	48
Tabla 8 Lienzo de Canvas – Nuevo Modelo de Negocio	53
Tabla 10 Cuadro de Mando Integral Tesorería Banco Central de Chile	65
Tabla 11 Tablero de Control DAAC	78
Tabla 12 Tablero de Control DAC.....	81
Tabla 13 Esquema de Incentivos Departamento Análisis y Abastecimiento de Circulante.....	91
Tabla 14 Esquema de Incentivos Departamento Administración de Circulante	92

RESUMEN EJECUTIVO

La gran mayoría de los países cuenta con un Banco Central, que tiene por objetivo principal velar por la estabilidad de la moneda y el sistema de pagos. Estos son reconocidos principalmente por su rol de fijar la Política Monetaria a través de la Tasa de Política Monetaria, sin embargo los Bancos Centrales también tienen un rol fundamental para la economía del país con la emisión de billetes y monedas.

El Banco Central de Chile cuenta con la potestad exclusiva para emitir billetes y monedas, lo que conlleva a un gran desafío en términos de transparencia y eficiencia.

Debido a la importancia de los sistemas de planificación y control de gestión, el Banco Central de Chile, como la gran mayoría de los bancos centrales ya ha incorporado esta función a través de un área de planificación y control de gestión. El alcance de esta área, determinado por la administración, otorga mayor importancia a las funciones *core* de la institución (estudios o económicas) dejando en un segundo plano a la función de emisión.

El desafío del presente proyecto es proponer un sistema de planificación y control de gestión para la Unidad Estratégica de Negocio de la Gerencia de Tesorería del BCCCh. El trabajo inicia con una completa formulación estratégica, realizando la definición de las declaraciones de la Unidad (misión, visión y creencias), para luego continuar con un análisis interno y externo que permitirá identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. La formulación concluye con la propuesta de valor, la cual debe ser sostenible en el tiempo y converger al resultado del análisis interno y externo.

En una segunda etapa se desarrollará la planificación estratégica, que contiene el modelo de negocio que sustentará la propuesta de valor planteada, así como el mapa estratégico y Cuadro de Mando Integral. Estos últimos no solo

comunicarán la estrategia sino que también contienen los indicadores y metas que son factores claves para el monitoreo de ésta.

Por último se trabajará el alineamiento organizacional, a través de tableros de control y gestión se alinearán a las distintas unidades encargadas de ejecutar los procesos claves, y utilizando un esquema de incentivos como herramienta de motivación para el *manager* y jefes de área, se asegurará la correcta implementación de la estrategia.

INTRODUCCIÓN

i. Reseña de la Organización

El Banco Central de Chile (en adelante Banco o BCCh) fue creado el 22 de agosto de 1925 y abrió sus puertas al público el lunes 11 de enero de 1926. Aunque fue creado con la capacidad de operar como una entidad autónoma e independiente quedó sujeto a la fiscalización general de la Superintendencia de Bancos. En 1989 se publica en el Diario Oficial la Ley Orgánica Constitucional (en adelante LOC) del Banco Central de Chile, la que consagra su autonomía técnica y patrimonial y precisa los objetivos de la institución. El primero es la estabilidad del valor de la moneda y el segundo el normal funcionamiento de los pagos internos y externos.

Para estos efectos, las atribuciones del Banco dicen relación con la regulación de la cantidad de dinero y de crédito en circulación y la promulgación de normas en materia monetaria. Posee la autoridad para actuar como prestamista de última instancia, facultades regulatorias, determinar la política cambiaria del país y tiene poder para intervenir en circunstancias excepcionales en el mercado cambiario (Banco Central de Chile¹, 2016).

La máxima autoridad del BCCh es el Consejo y está compuesto por cinco miembros designados por el Presidente de la República, previo acuerdo del Senado. El periodo de sus cargos es de diez años, pudiendo ser reelegidos por períodos iguales, renovándose uno cada dos años.

Consignado anteriormente su carácter de autónomo, el Banco no está sujeto a la fiscalización de la Contraloría General de la República (en adelante CGR) ni tampoco de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (en adelante SBIF). En términos administrativos se rige por normas de su LOC y en indicaciones específicas por la Ley General de Bancos.

ii. Antecedentes Generales

El escenario que enfrentan hoy las organizaciones es cada vez más complejo. La competencia por mantenerse vigentes en el mercado, por incorporar nuevos clientes o por mantener los que ya se tienen hace imprescindible contar con una gestión y operación de excelencia.

El control de gestión nace como una disciplina que ayuda a las organizaciones a lograr sus objetivos y también les entrega herramientas para evaluar dicha gestión. El BCCh, en su proceso de búsqueda de la excelencia, implementó un sistema de control de gestión corporativo, no obstante este sistema no fue desdoblado en las unidades estratégicas, siendo esta una gran oportunidad para desarrollar el proyecto de grado en una de éstas unidades.

iii. Justificación del proyecto de grado

Es una práctica habitual que las empresas se preocupen del corto plazo utilizando herramientas como control presupuestario o indicadores financieros. No obstante, esta práctica descuida uno de los activos más importantes de las compañías, los activos intangibles (relaciones con clientes, proveedores, capital humano, etc.). Durante el último tiempo, las empresas han cambiado su enfoque cortoplacista y se han focalizado en el largo plazo, desarrollando procesos de planificación estratégica, definiendo objetivos estratégicos e indicadores que posteriormente serán medidos.

Las empresas han comprendido que debido a los antecedentes cambiantes y complejos del entorno es necesario anticiparse y contar con una estrategia sostenible en el tiempo. Para esto han invertido tiempo y recursos en diseñar e implementar sistemas de control de gestión, sin embargo el éxito de estos sistemas dependerá principalmente de tres factores: 1) del grado de

compromiso de la alta dirección, 2) del nivel de efectividad de la estrategia y 3) de su correcta implementación.

Si bien el BCCh cuenta con un Sistema de Planificación y Control de Gestión, La Gerencia de Tesorería no cuenta uno propio. El peso ésta dentro de la organización es muy relevante, puesto que ejecuta más del 60% del presupuesto anual del Banco, es la única que desarrolla procesos productivos y además cuenta con una dotación de 44 personas, entre profesionales, administrativos y operativos.

Se considerará para el presente proyecto a la Gerencia de Tesorería como la Unidad Estratégica de Negocio (en adelante UEN), esperando como resultado que el Sistema de Sistema de Planificación y Control de Gestión desarrollado provoque efectos positivos y de gran impacto en la gestión, procesos y presupuesto de la UEN, siendo capaz de medir y monitorear los efectos en la gestión de esta unidad en un plazo inmediato.

iv. Objetivo General y Objetivos Específicos

a. Objetivo General:

Proponer y desarrollar un Sistema de Planificación y Control de Gestión para la Gerencia de Tesorería del BCCh.

b. Objetivos Específicos:

- Desarrollar la formulación estratégica de la UEN: Ésta debe incluir el análisis externo e interno para de esta forma establecer y sustentar las declaraciones estratégicas (misión, visión y valores) que derivan en la propuesta de valor.
- Desarrollar la estrategia: Establecer el modelo de negocio de la UEN y un sistema de control de gestión elaborando el mapa estratégico con sus respectivos ejes y el Cuadro de Mando Integral (en adelante CMI).

- Alineamiento organizacional: Desarrollar el desdoblamiento de la estrategia a través de tableros de gestión y control y elaborar un esquema de incentivo para los principales ejecutores de la estrategia.

v. Alcances

El alcance del proyecto será desarrollar un sistema de planificación y control de gestión para la UEN de Tesorería del BCCh, siendo decisión de ésta última su implementación y posteriores mejoras.

vi. Limitaciones

Al tratarse de una UEN que maneja información sensible y confidencial, será necesario desarrollar el presente proyecto con la información filtrada a su máxima expresión.

vii. Organización del documento

El presente documento desarrollará de forma integral la definición, planificación y alineamiento estratégico para la Gerencia de Tesorería del BCCh.

El capítulo I titulado formulación de la estrategia, inicialmente describirá el desarrollo de la estrategia utilizando las herramientas de misión, visión y valores de la UEN. Si bien esto parece una tarea simple, en la práctica resulta ser bastante complejo ya que define la razón de ser de la Empresa y los resultados a los que aspira en el largo plazo.

Una segunda etapa desarrollará un análisis estratégico. Para esto se analizará la situación del entorno de la UEN a través de la identificación y descripción de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (en adelante FODA), que

darán lugar a un conjunto de temas estratégicos que serán abordados posteriormente en el documento.

Posteriormente se identificarán los productos más valorados por los clientes así como los atributos estándares y el atributo diferenciador que la UEN estará dispuesta a cumplir y a sostener en el tiempo para generar una propuesta de valor.

El capítulo II describirá la planificación de la estrategia, iniciando con el desarrollo del modelo de negocio y el lienzo de Canvas, el cual a través del desarrollo de nueve módulos permite comunicar la propuesta de valor a los clientes.

El capítulo continuará con la descripción de la estrategia, desarrollando mapas estratégicos, que permiten visualizar y analizar temas estratégicos por separado logrando planificar y gestionar los distintos elementos de la estrategia. Finalmente, el capítulo desarrollará un CMI en donde se vinculan indicadores y metas a los objetivos previamente definidos en el mapa estratégico, concluyendo con el desarrollo de iniciativas estratégicas para obtener el resultado esperado en los objetivos de éste último.

Un requisito fundamental para que la estrategia sea efectiva, es que toda la organización esté alineada con la ella. Por ello, el capítulo III desarrollará el desdoblamiento estratégico para aprovechar las sinergias de las distintas unidades. A través de tableros de control para las distintas unidades, se lograrán acuerdos en los niveles de servicio y que todas estas unidades ejecuten sus estrategias y estén alineadas entre sí.

El capítulo finaliza con el alineamiento de las personas (manager), a través del desarrollo de un esquema de incentivos, para conseguir el éxito de la estrategia y el logro de los objetivos.

CAPITULO 1

FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA

1. FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA

La importancia de formular la estrategia radica en aprovechar al máximo los recursos que la empresa posee, analizar el ambiente tanto interno como externo, definir sus potencialidades, sus atributos, su propósito y creencias y que espera ésta para el futuro. Sin estas condiciones básicas, cualquier organización navegaría sin un rumbo fijo siendo altamente probable su fracaso.

La formulación de la estrategia, que sienta las bases de la organización, comienza con la elaboración de las declaraciones estratégicas definiendo la misión, visión y creencias y valores de la organización. Posteriormente se debe analizar el ambiente externo de la empresa, identificando las principales oportunidades y amenaza, y el ambiente interno estableciendo las fortalezas y debilidades de ésta.

La formulación concluye con la propuesta de valor de la empresa, la que debe ser coherente con las declaraciones estratégicas y con el análisis interno y externo desarrollado. Ésta definirá una promesa realista de cara a los clientes y deberá contener los atributos que la harán única y/o diferente respecto de su competencia.

La importancia de desarrollar la formulación en el orden antes señalado es que la propuesta de valor debe capturar el resultado de todos los análisis y converger a una propuesta sostenible en el tiempo.

La formulación estratégica no se realiza solo una vez en la vida de la empresa, es común que las organizaciones realicen procesos de revisión de la estrategia a lo menos una vez por año considerando el mercado competitivo actual y clientes cada vez más exigentes. De esta manera, las compañías logran mantener una estrategia competitiva acorde a las necesidades de sus clientes.

A continuación se presenta una descripción de actividades y funciones que realiza la UEN seleccionada, para continuar con la definición de las declaraciones estratégicas de ésta.

Reseña de la Unidad Estratégica de Negocio

Como se mencionó en la introducción, la UEN seleccionada para realizar el proyecto de grado es la Gerencia de Tesorería del BCCh, encargada de la emisión de billetes y monedas, una de las funciones principales declarada por la LOC del BCCh.

La Gerencia de Tesorería es la encargada de gestionar la cadena de abastecimiento de billetes y monedas, desde la concepción o diseño de cada uno de los productos hasta su retiro y destrucción cuando éstos no cumplen con los estándares de aptitud para que continúen en circulación.

El BCCh es la única institución autorizada para emitir billetes y monedas a la economía chilena, para ello debe velar por la calidad no solo en la primera emisión sino que también durante la vida útil del producto, traduciéndose en una activa participación en el ciclo del efectivo¹ (ciclo de vida del producto), para asegurar el cumplimiento de la normativa vigente sobre aptitud y calidad de billetes en circulación.

El modelo adoptado por el BCCh para el ciclo del efectivo es mixto, eso significa que el BCCh se responsabiliza de la emisión y procesamiento de billetes y monedas, pero delega en los bancos comerciales la distribución, el control de aptitud y el retiro de circulación de los mismos.

En el año 1992, el Banco cambió el modelo de negocio hacia un modelo centralizado, cerrando las sucursales que mantenía en casi todas las regiones y delegando gran parte de la responsabilidad del ciclo del efectivo en los bancos

¹ Describe la participación del BCCh en la cadena de valor y que tan internalizados o externalizados están los procesos.

comerciales. Este modelo que busca la eficiencia de procesos y costos fue adoptado posteriormente con ciertos matices por otros países como por ejemplo Australia, Inglaterra, Holanda, Canadá, etc.

Con el modelo centralizado, la UEN debe realizar las siguientes actividades relacionadas con el ciclo del efectivo:

- Diseñar los billetes y monedas que circularán en el país
- Realizar licitaciones nacionales e internacionales para el abastecimiento de billetes y monedas
- Mantener inventarios suficientes para satisfacer las necesidades de billetes y monedas de la economía.
- Velar por el estado de conservación o aptitud de los billetes en circulación y retirar de circulación aquellos que no estén aptos.
- Contar, autenticar y destruir los billetes no aptos.
- Analizar los billetes sospechosos y retirar los billetes falsos de circulación.
- Analizar billetes quemados y entintados².
- Educar y difundir a la comunidad las características de seguridad de los billetes y monedas.

Para el desarrollo de estas actividades la UEN cuenta con 44 empleados entre los que se encuentran personal técnico, administrativo y profesional. La gerencia está compuesta por tres departamentos: 1) Abastecimiento y Análisis de Circulante (en adelante DAAC), 2) Investigación y Desarrollo de Circulante (en adelante DIDC) y 3) Administración de Circulante (en adelante DAC) y su

² Medios disuasivos utilizados en cajeros automáticos y en compañías de transporte de valores

presupuesto anual es de USD 80 millones, lo que equivale al 60% del presupuesto del Banco.

1.1. Declaraciones Estratégicas

Los componentes de las declaraciones estratégicas son la misión, visión y creencias, estos sientan las bases de la organización describiendo la su razón de ser, como se proyecta hacia el futuro y su modo de actuar para alcanzar los objetivos.

A continuación se desarrollarán las declaraciones estratégicas para la UEN, identificando la relevancia que éstas tienen para la organización y sentando las pautas para la formulación de la estrategia.

1.1.1. Misión de la UEN

Es usual que a lo menos una vez en la vida las personas se pregunten cuál es su propósito o para que están en un determinado lugar. Las organizaciones deben definir estas interrogantes antes de su inicio, sentando de esta forma para qué y para quienes existe.

La misión de una compañía, definida por Kaplan y Norton (2008) como “la razón de ser de la empresa”, es una visión concreta que debe motivar a los integrantes de la organización. Describe el propósito fundamental de la organización y en el caso del sector público lo que ésta le puede brindar a la comunidad. Francés (2006) la define la misión como “el alcance del negocio en términos de productos, mercados, cobertura geográfica y formas de competir”.

Para definir la misión Kovacevic y Reynoso (2010) proponen contestar las siguientes preguntas:

- ¿Qué ofrecemos o cuál es el ámbito de los productos/servicios que ofrecemos?
- ¿A quién ofrecemos los productos/servicios o cuál es el ámbito de los segmentos de mercados a los que llegamos con éstos?
- ¿Cuál es la diferencia de lo que ofrecemos con respecto a la competencia?

Considerando la ausencia de una misión en la UEN y basado en el marco teórico antes señalado, se propone la siguiente:

Misión: *“Satisfacer de manera eficiente las necesidades de billetes y monedas de la comunidad, generando confianza y asegurando el normal funcionamiento de los pagos en la economía”.*

1.1.1.1. Análisis Crítico de la misión

La misión responde a la pregunta de ¿por qué existe la UEN? y declara el conjunto de objetivos generales y principios.

a) ¿Qué hace la UEN?: Satisfacer eficientemente las necesidades de billetes y monedas de la comunidad.

b) ¿Cuáles son sus productos?: Los productos se encuentran definidos explícitamente en la misión y también en la LOC y dice relación con asegurar el normal funcionamiento de los pagos en la economía, para lo cual satisface las necesidades de billetes y monedas de la sociedad en su conjunto. La atribución que tiene la UEN para estos efectos, será la de regular la cantidad de dinero en circulación.

c) ¿Quiénes son sus clientes?: El cliente es la comunidad en su conjunto, que puede o no habitar en territorio chileno, y que utiliza el circulante para efectuar diversas transacciones. Este se encuentra declarado en la misión, no obstante se puede identificar un *Stakeholder* muy importante, la banca comercial, el principal canal de distribución del efectivo en Chile a través de su red de sucursales o cajeros automáticos y un *partner* estratégico para la gestión del ciclo del efectivo.

d) ¿Cuál es su cobertura geográfica?: La cobertura geográfica va más allá del territorio nacional ya que si bien las herramientas que la UEN utiliza para lograr sus objetivos tienen legalidad solo en Chile, sus objetivos van más allá, y podrían afectar no solo a personas que vivan en territorio chileno, sino que a extranjeros que transen bienes o servicios con personas que vivan en Chile o en el extranjero y utilicen medios de pago chilenos para efectuar dichas transacciones. Si bien es cierto los billetes y monedas chilenos no se utilizan como monedas de reserva (moneda dura) sí son afectos a coleccionistas nacionales e internacionales.

1.1.2. Visión de la UEN

Primero definimos el propósito de la organización y ahora continuaremos con la definición del estado futuro de ésta. La importancia de definir la visión radica en comunicar a toda la organización y al mercado la aspiración futura de la compañía, “ser el número uno en...”, “*be a great place to work...*” o “internacionalizar la compañía...” son algunos extractos de definiciones de visión.

Basados en Jack Fleitman (2000) quien define la Visión como “el camino al cual se dirige la empresa en el largo plazo y sirve de rumbo y aliciente para orientar las decisiones estratégicas de crecimiento junto a las de competitividad” y

Kaplan y Norton (2008) quienes señalan que “una organización gubernamental debería definir un objetivo desafiante que se relacione con su misión” y “la imagen futura de la organización y cómo esta quiere ser percibida por su entorno”, se propondrá una visión para el presente proyecto.

Al igual que en la definición de misión, el autor Francés (2006) señala aspectos que deben ser considerados: a) posicionamiento, b) ámbito geográfico y c) alcance sectorial.

Tomando como marco teórico lo anteriormente señalado la visión debe dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la imagen deseada de nuestro negocio?
- ¿Cómo seremos en el futuro?
- ¿Qué haremos en el futuro?
- ¿Qué actividades desarrollaremos en el futuro?

Actualmente la UEN no cuenta con una visión declarada, por lo que se propone la siguiente:

Visión: *“Ser reconocidos por los diversos grupos de interés y otros bancos centrales por nuestra excelencia, valores institucionales y por la gestión de la cadena de abastecimiento de billetes y monedas de alta calidad, seguridad y funcionalidad”.*

1.1.2.1. Análisis Crítico de la visión

Respecto de las primeras dos palabras “Ser reconocidos”, esto se puede medir mediante encuestas de percepción y de opinión pública así como por la participación de la UEN en grupos selectos de bancos centrales que comparten

sus experiencias y mejores prácticas. La percepción que tienen los chilenos respecto de los billetes y monedas, la calidad y la seguridad que estos representan al efectuar cada una de sus transacciones se pueden cuantificar en distintas encuestas de percepción así como en la opinión de los usuarios día a día.

El concepto de excelencia se refiere a ser reconocidos por el desarrollo de prácticas sobresalientes para la gestión de la UEN empleando algunos conceptos como orientación hacia resultados, liderazgo, perseverancia, mejora continua, etc.

Parte destacada de esta visión es que la UEN debe ser reconocida por sus valores institucionales, algo que se puede medir solo por la opinión pública y por la integridad de sus funcionarios.

1.1.3. Definición de Creencias

Teniendo definidas la misión y visión de la compañía, se deben definir en qué cree la organización. Las creencias explican de forma narrativa el comportamiento esperado que ésta seguirá y del cual se pueden desprender fácilmente los valores que promueve.

Las creencias son una de las principales palancas de control, los ejecutivos comunican este conjunto de principios y los refuerzan continuamente consiguiendo con esto que las personas actúen sobre una base estándar de principios para lograr los objetivos, aun cuando no existan problemas en las organizaciones se propone que el sistema de creencias actúe como motivador para la búsqueda de nuevas formas de crear valor.

Los autores Kaplan y Norton (2008) señalan que “los valores de una compañía definen su actitud, comportamiento y carácter”, Thompson *et al.* (2012)

proponen que “los valores de una compañía son las creencias, características y normas conductuales que se esperan de su personal cuando realiza negocios de la compañía y persigue su visión estratégica y su misión”. Se puede decir que los valores son un conjunto de principios que promueven y declaran las organizaciones para dar cumplimiento a su misión y visión.

El Banco Central cuenta con un conjunto de valores definidos para todos sus funcionarios, los que son extensibles a la UEN (Banco Central de Chile², 2016). A continuación se señalan cuales son:

a) Compromiso: estamos comprometidos con la sociedad en el cumplimiento de la función pública que nos encomendará, para lo cual actuamos con independencia, bajo criterios técnicos y asumimos con responsabilidad las decisiones que adoptamos.

b) Respeto: realizamos nuestro trabajo comunicándonos clara y abiertamente, promoviendo la igualdad de oportunidades, compartiendo experiencias, conocimientos, respetándonos unos a otros, nuestra vida personal y familiar.

c) Excelencia: cumplimos nuestra misión con eficiencia, mejorando continuamente nuestro quehacer habitual considerando las mejores prácticas, desarrollando nuestro talento, el trabajo en equipo y fomentando la innovación.

d) Probidad: cumplimos nuestra función pública observando una conducta intachable, anteponiendo el interés general por sobre el particular y velando por la integridad ética y profesional en la administración de los recursos institucionales.

e) Transparencia: actuamos en forma clara y abierta en nuestro quehacer habitual, informando oportuna y eficazmente a toda la sociedad respecto de nuestras decisiones y análisis.

1.1.3.1. Análisis Crítico de los valores

Al analizar los valores declarados, podemos concluir la importancia de cada uno de estos en el logro de la misión y visión de la UEN.

Dentro del compromiso se destaca la independencia, los criterios técnicos y la responsabilidad sobre sus decisiones, ya que estas serán ampliamente analizadas por la opinión pública y se necesitan personas que asuman esta responsabilidad.

El respeto es un valor importante de la cultura organizacional y da cuenta de la importancia que le da el Banco a los espacios de interacción y a compatibilizar la vida familiar con la profesional.

Los tres últimos valores son anclas de uno de los aspectos más importantes para el Banco Central de Chile, la Reputación. Una buena reputación es muy difícil de conseguir pero bastante fácil de perder. A través de la excelencia, la probidad y la transparencia el Banco mantiene su buena reputación, acompañado por el personal de excelencia que antepone el interés público por sobre el interés personal y con la mayor transparencia que exige el mercado y la sociedad.

1.2. Análisis Estratégico

Todo proceso de formulación estratégica debe contar con un análisis de ésta, describiendo la situación actual y futura de las variables internas y externas que lo pueden afectar.

El análisis estratégico se divide en análisis interno (fortalezas y debilidades) y análisis externo (oportunidades y amenazas).

Una buena estrategia debe aprovechar las oportunidades más atractivas y defenderse de las amenazas para su bienestar, (Thompson *et al.*, 2012). Francés (2006) señala que el análisis externo incluye ámbitos económicos, tecnológicos sociales y políticos. Adicionalmente se agrega el análisis sectorial, es decir clientes, proveedores, reguladores y competidores.

Los factores externos (políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales) e internos (capital humano, innovación operaciones, etc.) son un requisito para que la organización desarrolle una definición acertada de la estrategia, la cual le permitirá enfocar de mejor manera las fortalezas y debilidades de ésta con las oportunidades y amenazas del exterior.

1.2.1. Análisis Externo

El análisis externo tiene como propósito identificar las oportunidades y amenazas que puedan influir en el logro de la misión de la organización y utilizar este conocimiento para formular las estrategias que permita superar a sus rivales. Para el desarrollo del análisis se deben evaluar tres dimensiones: 1) el ambiente de la industria, 2) el ambiente nacional o del país y 3) el macroambiente o ambiente socioeconómico más amplio (Hill y Jones, 2005).

Determinar elementos críticos para las organizaciones que pueden ser catalogados como amenazas externas e identificar las oportunidades que el mismo mercado ofrece para luego evaluarlas y decidir el nivel de interés que estas oportunidades representan para la compañía son parte de las actividades que se deben desarrollar para realizar el análisis externo. Estas definiciones al igual que los factores internos, misión, visión y valores son fundamentales para la formulación estratégica, delimitan y entregan información esencial para el camino y la táctica que tomará la empresa para competir en el mercado.

1.2.1.1. Análisis del Macroentorno

Las compañías están expuestas a cambios que están fuera de su alcance, cambios en el macroambiente. Este análisis debe evaluar el crecimiento económico, las tasas de interés, movimientos cambiarios, precios de los factores de producción, normativas y expectativas.

Para desarrollar el análisis externo se puede utilizar una herramienta llamada PESTEL, que por sus siglas significa análisis político, económico, social-cultural, tecnológico, ecológico y legal. Al ser una herramienta de análisis lleva a la organización y a los directivos en particular a pensar en el ambiente de macroentorno de la organización y desarrollar cada uno de los conceptos antes señalados, reflexionando sobre el efecto que estos tendrán en el cumplimiento de los objetivos.

1.2.1.2. Análisis del Microentorno

Para analizar la influencia del ambiente del microentorno y la relación entre sus diferentes agentes se utiliza el modelo propuesto por Porter.

El modelo centra su objetivo en analizar cinco fuerzas que concentran la competencia en una industria: 1) riesgo de entrada de competidores potenciales, 2) intensidad de la rivalidad entre las empresas establecidas, 3) poder de negociación de los compradores, 4) poder de negociación de los proveedores y 5) amenaza de sustitutos.

Porter (2008) sostiene que hay una relación inversa entre la intensidad de alguna de estas fuerzas y la capacidad que tiene la empresa que compite en esta industria de generar ganancias.

En la Tabla 1 se muestra el resultado que deriva del análisis externo (micro y macroentorno) para la UEN y a continuación se describirán cada uno de los elementos identificados.

Tabla 1 Listado de Oportunidades y Amenazas

Oportunidades	Amenazas
O1: Ciudadanos más empoderados y exigentes (social)	A1: Presiones políticas que afectan la autonomía del Banco Central (políticas)
O2: Redes de contacto con otros bancos centrales (políticos)	A2: Nuevos medios de pago le restan participación al efectivo (sustitutos)
O3: Uso del dinero a nivel mundial y nacional en aumento (económico)	A3: Baja en el precio de la tecnología impacta en un aumento de la cantidad y calidad de las falsificaciones (tecnológico)
O4: Desarrollo de nuevas tecnologías y características de seguridad (tecnológico)	A4: Concentración de proveedores de transporte de valores impacta en la continuidad operacional (proveedores)

➤ **O1 - Ciudadanos más empoderados y exigentes:** Ciudadanos más empoderados y exigentes con enfoque en la calidad de los productos, demandan que los billetes estén en un estado de conservación de acuerdo a los criterios de clasificación del Banco Central, es decir que no tengan grafitis, rayas, suciedad, agujeros, parches, etc. El deterioro de la calidad de los billetes no solo afecta la percepción de la comunidad sino que también la confianza en el medio de pago ya que estos pierden sus características de seguridad y podrían quedar expuestos a ser falsificados más fácil. Esta oportunidad se podría concretar en un nuevo modelo de gestión del efectivo, es decir generar

nuevas alianzas, penalidades, estándares e incentivos para aumentar la calidad de los billetes en circulación.

➤ **O2 - Redes de contacto con otros bancos centrales:** Existe una red de colaboración entre los bancos centrales y una específica para aquellos que destacan por sus buenas prácticas y se encuentran un paso adelante del resto. El acceso a esta información permite mejorar de forma sistemática los procesos y productos de la UEN, entre los que se pueden mencionar por ejemplo el procesamiento de billetes no aptos, preparación de pedidos, desarrollo de productos, la destrucción fuera de línea, etc. El adoptar estas mejores prácticas de forma sistemática conduce a la UEN a lograr su Visión.

➤ **O3 - Uso del dinero a nivel mundial y nacional en aumento:** En los últimos 10 años la cantidad de billetes en circulación creció a una tasa promedio de 11% anual y las monedas a una tasa de 6,8% anual (Banco Central de Chile³, 2016). El aumento constante en la cantidad de billetes y monedas en circulación se traduce en un aumento en las compras y consecuentemente de la capacidad de almacenamiento, procesamiento, operaciones y logística en general (camiones y unidades blindadas). Los factores anteriormente expuestos, impulsan la construcción de un edificio dedicado a las operaciones de efectivo con un layout específico optimizado para las funciones de UEN y localizado en un sitio industrial seguro.

➤ **O4 - Desarrollo de nuevas tecnologías y características de seguridad:** La UEN debe velar por la seguridad de los billetes y monedas. Es así como nuevas tecnologías utilizadas en el desarrollo de aleaciones de metales posibilitan la incorporación de medidas de seguridad en las monedas, no usadas hasta ahora.

➤ **A1 - Presiones políticas que afectan la autonomía del Banco Central:** Considerando que el Banco Central es un organismo público autónomo, sin

fines de lucro, debe velar por mantener su autonomía y que las decisiones adoptadas estén sustentadas en aspectos técnicos, independiente de las presiones que pudiesen existir por parte del gobierno de turno.

➤ **A2 - Nuevos medios de pago le restan participación al efectivo:** El aumento de métodos de pago alternativos al efectivo como la tarjeta de crédito, débito, casas comerciales, prepago, electrónicos, celulares, etc. podrían quitarle participación al efectivo como principal medio de pago. Encuestas señalan que entre el 70%-80% de la población prefiere el efectivo por sobre otros medios de pago (encuesta interna Banco Central de Chile, 2009-2014).

➤ **A3 - Baja en el precio de la tecnología impacta en un aumento de la cantidad y calidad de las falsificaciones:** El Banco debe velar por generar confianza en los medios de pago, es por esta razón que tiene que mantener una tasa muy reducida de falsificación en el país e innovar continuamente con productos y medidas de seguridad que permitan que el efectivo sea un medio de pago sea seguro y muy difícil de falsificar (Chant, 2004).

➤ **A4 - Concentración de proveedores de transporte de valores impacta en la continuidad operacional:** En Chile operan seis Empresas de Transporte de Valores (en adelante ETV's) más algunas empresas regionales que no tienen una gran participación de mercado. Solo dos de estas seis compañías (Brink's y Prosegur) tienen presencia en todas las regiones de Chile, aumentando los escenarios de riesgo respecto por ejemplo de aumentos en los costos de servicio, huelgas, cambios en los horarios de operación, etc.

1.2.2. Análisis Interno

El análisis interno permite determinar el desempeño y las capacidades de una organización, las cuales se clasificaran luego en fortalezas y debilidades. Una

fortaleza es algo que la empresa hace bien o un atributo que aumenta su competitividad en el mercado, por el contrario una debilidad es algo de lo que la empresa carece o realiza mal (en comparación con los demás), o una condición que la coloca en desventaja en el mercado (Thompson *et al.*, 2012).

Las compañías deben elaborar estrategias sostenibles en el tiempo y ésta debe generar una ventaja competitiva respecto al resto de los participantes de la industria. Las competencias distintivas son aquellas actividades capaces de generar una ventaja competitiva; estas son fortalezas específicas que se obtienen del análisis de recursos y capacidades (Hill y Jones, 2005).

1.2.2.1. Análisis de Recursos

Un recurso es un procedimiento o medio por el cual se dispone a satisfacer una necesidad, llevar a cabo una tarea o conseguir algo (Real Academia Española, 2016). Para las empresas, los recursos son todos los activos de la compañía, los que pueden catalogarse en tangibles e intangibles. Los recursos tangibles son bienes físicos (planta de producción, terreno, equipamiento, etc.) y los recursos intangibles son todos los bienes no físicos (imagen de marca, reputación, conocimiento de los empleados, etc.).

1.2.2.2. Análisis de Capacidades

Las capacidades de una empresa se refiere a la forma en que la compañía gestiona sus recursos y los utiliza luego en el proceso productivo (Hill & Jones, 2005). La capacidad son recursos intangibles, se radican muchas veces en la cultura organizacional, en las creencias, en la forma en que se ejecuta el trabajo, en los procesos y procedimientos.

Una de las herramientas utilizadas para desarrollar un análisis interno es la cadena de valor, la cual entrega una representación gráfica de los procesos que generan valor en la organización³. Francés (2006) señala que ésta se debe basar en costo, valor y margen, por otro lado Kaplan y Norton (2008) señala que la cadena de valor también abarca actividades secundarias como investigación y desarrollo, gestión de recursos humanos y desarrollo de la tecnología.

La Tabla 2 muestra la lista de fortalezas y debilidades identificadas para la UEN y a continuación se describirán cada uno de los elementos identificados.

Tabla 2 Listado de Fortalezas y Debilidades

Fortalezas	Debilidades
F1:Recurso humano técnico calificado	D1:Inadecuada estructura organizacional
F2:Tecnología de punta para la clasificación y procesamiento de billetes	D2:Deficientes canales de distribución
F3:Buena imagen y reputación frente a la comunidad y otros bancos centrales	D3:Instalaciones de Tesorería mal ubicadas
F4:Autonomía Institucional	D4:Dificultades para incrementar la capacidad de procesamiento y almacenamiento

➤ **F1- Recurso humano técnico calificado:** Las personas que trabajan en la UEN (profesionales y administrativos) mantienen un proceso de capacitación continuo, están técnicamente muy calificadas y especializadas en la gestión de

³ Herramienta introducida por Michael Porter

efectivo. La posibilidad de compartir experiencias con otros bancos centrales posibilita las condiciones de especialización.

➤ **F2 - Tecnología de punta para la clasificación y procesamiento de billetes:** Es importante mantener tecnología de punta para la cuenta, autenticación y clasificación de billetes y monedas. El Banco cuenta con esta tecnología para el tratamiento de billetes posicionándose dentro de un selecto grupo de Banco Centrales que cuentan con este tipo de equipamiento, que comparten experiencias prácticas y oportunidades de mejoras.

➤ **F3 - Buena imagen y reputación frente a la comunidad y otros bancos centrales:** Los bancos centrales se deben a su reputación y es uno de los pilares fundamentales en el que la sociedad sustenta su confianza no solo por el sistema de pagos, sino por lo que este representa. Es importante mencionar que antiguamente las monedas mantenían su valor por el metal en que estaban construidas, hoy las personas solo confían en que la moneda o billete vale lo que indica su valor facial.

➤ **F4 - Autonomía Institucional:** El carácter de autónomo de este organismo público le permite tomar decisiones basadas en aspectos netamente técnicos y profesionales, manteniendo independencia de la corriente política de turno (Banco Central de Chile⁴, 2016).

➤ **D1 - Inadecuada estructura organizacional:** La estructura que presenta la UEN no le permite cumplir todos los objetivos planteados, por lo que descuida importantes funciones como por ejemplo la aptitud o conservación de los billetes en circulación.

➤ **D2 - Deficientes canales de distribución:** El modelo de negocios considera a los bancos comerciales como el principal canal de distribución de efectivo (entrega de billete nuevo y retiro de billete deteriorado o no apto), no obstante la

política de incentivos no es suficiente para que ellos cumplan con el rol que el Banco Central debiese tener en cada una de las regiones.

➤ **D3 - Instalaciones de Tesorería mal ubicadas:** El edificio de la UEN se encuentra en la esquina de las calles Agustinas con Morandé (centro cívico de la ciudad de Santiago). La ubicación hace 50 años podría haber sido óptima, ya que el tránsito peatonal y vehicular así como los volúmenes de movimiento eran más bajos, no obstante hoy dado el aumento sostenido en el uso de efectivo así como el aumento del parque vehicular no hacen viable la operación en este sitio.

➤ **D4 - Dificultades para incrementar la capacidad de procesamiento y almacenamiento:** La infraestructura se encuentra utilizada al 100%, es por esto que no es posible contemplar aumentos en la capacidad de almacenamiento o procesamiento para los próximos años.

1.2.3. Análisis FODA

Identificados los factores internos y externos y catalogados en fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, estos son resumidos en una tabla. Kaplan y Norton (2008) señalan al análisis FODA como la primera y más importante de todas las herramientas de análisis de la estrategia.

La importancia del análisis FODA radica en llegar a conclusiones sobre la situación de la empresa y luego convertirlas en acciones estratégicas para que de esta forma la estrategia converja en aprovechar de la mejor manera las fortalezas y oportunidades del mercado y a su vez corregir debilidades importantes y defenderse de las amenazas externas (Thompson *et al.*, 2012).

1.2.4. FODA cuantitativo

El FODA cuantitativo es una herramienta que permite confrontar los factores externos e internos asignando un peso específico a cada variable identificada, consiguiendo de esta forma desarrollar un análisis más objetivo de la matriz FODA tradicional.

Esta herramienta posibilita la participación de distintos actores de la empresa, obteniendo un análisis transversal y entregando herramientas cuantitativas para tomar decisiones respecto a cuál es la mejor forma de aprovechar las oportunidades y enfrentar las amenazas, considerando que la empresa cuenta con recursos limitados.

A continuación en la Tabla 3 se presentan los resultados del FODA cuantitativo en escala de 1 a 7, siendo 1 “no influyente” y 7 “muy influyente”, destacando los cuadrantes con mayor grado de influencia.

Tabla 3 FODA cuantitativo

Tesorería Banco Central de Chile		OPORTUNIDADES				AMENAZAS					
		O1: Ciudadanos más empoderados y exigentes	O2: Redes de contacto con otros bancos centrales	O3: Uso del dinero a nivel mundial y nacional en aumento	O4: Desarrollo de nuevas tecnologías y características de seguridad	Promedio	A1: Presiones políticas que afectan la autonomía del Banco Central	A2: Nuevos medios de pago le restan participación al efectivo	A3: Baja en el precio de la tecnología impacta en un aumento de la cantidad y calidad de las falsificaciones	A4: Concentración de proveedores de transporte de valores impacta en la continuidad operacional	Promedio
FORTALEZAS	F1:Recurso humano técnico calificado	6,0	5,0	5,0	7,0	5,8	7,0	6,0	6,0	4,0	5,8
	F2:Tecnología de punta para la clasificación y procesamiento de billetes	7,0	5,0	6,0	1,0	4,8	1,0	6,0	6,0	1,0	3,5
	F3:Buena imagen y reputación frente a la comunidad y otros bancos centrales	6,0	7,0	4,0	2,0	4,8	7,0	5,0	4,0	2,0	4,5
	F4:Autonomía Institucional	7,0	5,0	7,0	4,0	5,8	7,0	4,0	6,0	5,0	5,5
	Promedio	6,5	5,5	5,5	3,5	5,5	5,3	5,5	3,0		
DEBILIDAD	D1:Inadecuada estructura organizacional	6,0	4,0	4,0	4,0	4,5	2,0	7,0	4,0	4,0	4,3
	D2:Deficientes canales de distribución	7,0	3,0	5,0	7,0	5,5	2,0	7,0	2,0	7,0	4,5
	D3:Instalaciones de Tesorería mal ubicadas	7,0	1,0	5,0	7,0	5,0	4,0	7,0	5,0	6,0	5,5
	D4:Dificultades para incrementar la capacidad de procesamiento y almacenamiento	7,0	1,0	5,0	7,0	5,0	1,0	7,0	6,0	5,0	4,8
	Promedio	6,8	2,3	4,8	6,3	2,3	7,0	4,3	5,5		

Del análisis de los resultados cuantitativos se desprende que las fortalezas identificadas permiten aprovechar las oportunidades y atenuar las amenazas, siendo factible establecer un orden de prioridades para proyectos, concentrando esfuerzos y recursos financieros.

Respecto de las debilidades, estas no influyen de forma considerable en las oportunidades identificadas, no obstante activan la amenaza de nuevos medios de pago. Es importante considerar esto, ya que todas las debilidades influyen directamente y en la misma proporción en esta amenaza.

El diagnóstico de la situación actual de la UEN permite determinar los objetivos para mejorar la competitividad. Los factores internos demuestran una posición ventajosa para sostener los desafíos y controlar factores externos.

1.2.5. Análisis de cuadrantes FODA

➤ **Cuadrante Fortalezas versus Oportunidades:** De las cuatro fortalezas descritas, el recurso humano técnico calificado y la autonomía institucional son las fortalezas más importantes a considerar para alcanzarlas. La buena imagen y reputación frente a la comunidad y a otros bancos centrales y la tecnología de punta para la clasificación y procesamiento de billetes son fortalezas menos importante para alcanzar las oportunidades, no obstante esto se debe principalmente al ciclo de crecimiento por el que pasa la UEN, ya que si este análisis se hubiese realizado hace 5 años atrás el resultado hubiese sido diferente⁴.

El Banco es un organismo único en el país y de igual manera la UEN también. El grado de especialización que adquieren los trabajadores dentro de la institución enmarcado en una mejora continua de conocimiento (creencias de la institución) es la fortaleza más importante descrita anteriormente.

Ahora si se analiza en términos de oportunidades, se puede apreciar que la oportunidad más factible a desarrollar tomando en consideración las fortalezas señaladas son el empoderamiento y la exigencia de la ciudadanía, seguidas por redes de contacto con otros bancos centrales y el aumento en el uso del dinero.

Todas estas Oportunidades pueden derivar en iniciativas estratégicas, no obstante, es necesario considerar los recursos financieros involucrados debido a la magnitud y alcance de estas iniciativas.

⁴ Las máquinas de procesamiento descritas en este proyecto fueron adquiridas en el año 2011

➤ **Cuadrante Fortalezas versus Amenazas:** Desde el segundo cuadrante fortaleza versus amenazas se puede concluir que el recurso humano técnico calificado permite afrontar mejor el conjunto de amenazas. Esta resulta ser una fortaleza transversal tanto para aprovechar las oportunidades como para afrontar las amenazas.

Se puede mencionar que existen amenazas que no son controladas efectivamente por ninguna de las fortalezas señaladas, y quizás sea esto lógico ya que el aumento de la cantidad y calidad de las falsificaciones o las presiones políticas dependen de factores exógenos a la UEN y responden a estímulos del mercado.

➤ **Cuadrante Debilidades versus Fortalezas:** Respecto de la relación debilidades versus fortalezas se puede mencionar que los deficientes canales de distribución es la debilidad que atenta contra aprovechar de mejor forma las oportunidades.

Ahora si se analiza en términos de las oportunidades se puede decir que el *Benchmarking* con otros bancos centrales permite implementar mejores prácticas no se ve afectada por las debilidades identificadas, no obstante un nuevo modelo de gestión de efectivo sí se ve frenado por las debilidades.

Dado que las debilidades son factores internos la organización puede trabajar en ellas, con el propósito de mejorar su posición competitiva.

La construcción de una Central de Efectivo es una oportunidad que permitiría mejorar no solo la infraestructura, sino que daría las holguras suficientes para trabajar en proyectos que dependen fuertemente de la infraestructura como por ejemplo en un cambio al modelo de negocio.

➤ **Cuadrante Debilidades versus Amenazas:** Se puede mencionar que las instalaciones de Tesorería mal ubicadas es una debilidad que permitiría que se

activen las amenazas identificadas. Por último respecto de las amenazas, se puede concluir que nuevos medios de pago le restan participación al efectivo resulta ser la más relevante considerando las debilidades mencionadas. No obstante, aunque ésta sea un factor externo no controlable, es necesario planificar y trabajar en las debilidades que posibilitan su ejecución.

1.3. Propuesta de Valor

Una vez concluida la definición de misión, visión, creencias y desarrollado el análisis estratégico, es factible elaborar la propuesta de valor. En caso contrario la propuesta de valor no tendría bases o sustento para competir en el mercado.

La propuesta de valor establece como la compañía cumplirá los deseos y necesidades de los clientes determinando posteriormente un precio para el producto ofrecido. Si consideramos que el valor que le asigna el mercado a ese producto es alto (este valor solo se asigna al momento de la venta) y el precio que fijo la empresa es bajo, más atractiva será la propuesta de valor para los clientes.

La alineación de la estrategia con los programas para mejorar los procesos comienza con la propuesta de valor que es la esencia de toda estrategia, Kaplan y Norton (2008). La importancia de vincular la propuesta de valor a los procesos radica en concentrar los esfuerzos y recursos en aquellos procesos que si agregan valor a la propuesta. El mapa estratégico es una excelente herramienta para este propósito, a través de relaciones causa efecto les permite a los ejecutivos focalizar los recursos en los procesos que sí aportan a la propuesta de valor.

Basado en el marco teórico presentado se desarrolla la siguiente propuesta de valor:

*“Desarrollamos billetes y monedas **seguros**, con **alta calidad y funcionalidad**, asegurando su **disponibilidad** en todo el país”.*

Conforme a la declaración de propuesta de valor planteada, se pueden identificar tres atributos valorados por los clientes. A continuación se describe cada uno de ellos:

- **Seguros:** los productos deben poseer sofisticadas características técnicas que dificulten su falsificación, así como medidas de seguridad sean difíciles imitar pero que al mismo tiempo sean fáciles de identificar y autenticar por personas o por validadores/máquinas automáticas.

Se medirá sobre la cantidad de billetes falsos por millón de billetes en circulación, indicador que es utilizado por la gran mayoría de bancos centrales.

- **Alta Calidad y Funcionalidad:** el diseño de los billetes y monedas es un proceso fundamental en la cadena de valor de la UEN. Las personas valoran que los billetes y monedas sean funcionales a sus necesidades, es decir que posean un tamaño adecuado, que sean de un material resistente, fácil de manipular, etc. Adicionalmente los billetes y monedas que se encuentren en circulación deben mantener un estado de conservación o aptitud adecuado según los criterios de clasificación del Banco Central. Productos deteriorados, rayados, con ausencia de alguna característica de seguridad, etc. no deberán circular.

La forma de medir este atributo será a través de muestras aleatorias de billetes y monedas en circulación. Anualmente el Banco deberá procesar y medir la aptitud de cierto porcentaje de los billetes y monedas en circulación. A mayor el porcentaje mayores serán los costos para el ciclo del efectivo, pero mejor será la calidad de los productos en circulación.

- **Disponibilidad (atributo diferenciador):** La existencia de billetes y monedas es fundamental para asegurar el normal funcionamiento de la economía, por ello su disponibilidad es un atributo muy valorado.

La disponibilidad será medida de dos formas, la primera 1) considera la satisfacción de nuestro principal canal de distribución (bancos comerciales) y se cuantifica según las cantidades pedidas versus las realmente entregadas; 2) considera la percepción de suficiencia de efectivo por parte de la población, obtenida mediante encuestas nacionales.

1.3.1. Relación de los atributos de la propuesta de valor con las creencias

La formulación estratégica debe ser íntegra y coherente entre sí. Es por esta razón que la propuesta de valor y en particular sus atributos deben converger con los valores definidos. A continuación, la Tabla 4 muestra la relación entre la propuesta de valor y las creencias definidas.

Tabla 4 Relación atributos de la propuesta de valor con las creencias

Atributo	Creencia
Disponibilidad	<p>Compromiso de los empleados por satisfacer la demanda del mercado de forma eficiente, trabajando con recursos limitados pero realizando su mejor esfuerzo.</p> <p>Probidad en los procesos de compra, velando por el interés público y la administración eficiente de los recursos.</p> <p>Transparencia en los programas de abastecimiento desarrollando procesos de licitación competitivos nacionales e internacionales.</p>

Alta Calidad y Funcionalidad	<p>Excelencia en el cumplimiento de nuestro objetivo de diseñar y mantener billetes en un estado de conservación adecuado. Se deben desarrollar procesos de mejora continua y planificación para el correcto uso de los recursos.</p> <p>Respeto por nuestros clientes, integrando opiniones y necesidades de personas con capacidades diferentes durante los procesos de diseño.</p>
Seguros	<p>Compromiso por evitar y perseguir los delitos de falsificación</p> <p>Excelencia en la pericia de las falsificaciones detectadas.</p>

1.3.2. Relación de los atributos de la propuesta de valor con el análisis FODA

Al igual que en el punto 1.6.1, los atributos de la propuesta de valor deben ser coherentes con el análisis FODA realizado, para esto se desarrolla el concepto de cómo los atributos logran aprovechar las oportunidades; enfrentar las amenazas; incentivar las fortalezas y mitigar las debilidades. Posteriormente en la

Tabla 5 se resumirán estos conceptos para hacerlos explicativos visualmente.

➤ **Disponibilidad-Oportunidad:** La disponibilidad permite a la UEN tomar la oportunidad de **uso del dinero a nivel mundial y nacional en aumento (O3)**. Este atributo diferenciador y altamente valorado por la comunidad propicia la construcción de nuevas instalaciones que aseguren el cumplimiento de la propuesta de valor de forma eficiente.

➤ **Disponibilidad-Amenazas:** De las amenazas identificadas aquella que afectan el cumplimiento del atributo sería la **concentración de proveedores de transporte de valores impacta en la continuidad operacional (A4)**. Esta amenaza se concretó el primer semestre del año 2015 durante la huelga de las

empresas Brink's y Prosegur. No obstante, las reservas de efectivo mantenidas en bóvedas de custodia⁵ a nivel regional mitigan este riesgo.

➤ **Disponibilidad-Fortaleza: El recurso humano técnico calificado (F1)** que desarrolla el proceso de estimación de demanda y perfecciona los modelos de estimación, y **la autonomía institucional (F4)** por su independencia del Estado para ejecutar sus programas de compras son refuerzos importantes para seguir cumpliendo con este atributo.

➤ **Disponibilidad-Debilidades: Los deficientes canales de distribución (D2)** focalizados principalmente en los bancos comerciales (intereses privados y no públicos) y **las instalaciones de Tesorería mal ubicadas (D3)** afectas a cierre de calles, protestas, eventos públicos, etc. dificultan el cumplimiento del atributo. Sin embargo, ambos riesgos se encuentran mitigados; en el primer caso con la implementación de un sistema de incentivos para los bancos comerciales y en el segundo caso mediante el arriendo de sitios de almacenamiento ubicados en lugares diferentes al edificio principal.

➤ **Alta Calidad y Funcionalidad-Oportunidad:** El atributo permite tomar las oportunidades de **ciudadanos más empoderados y exigentes (O1)** y **redes de contacto con otros bancos centrales (O2)**, esto producto que la comunidad demanda aumentos sustanciales en la calidad y funcionalidad de los productos, exigiendo un mejor estado de conservación de los billetes y monedas en circulación y al mismo tiempo que estos sean reconocidos por máquinas de validación automáticas (*vending o parking machines*). Respecto de **O2**, la posibilidad de comparar y conocer las mejores prácticas que otros bancos centrales realizan, es un factor esencial al momento de realizar procesos de mejora continua.

⁵ Las bóvedas de custodias son bóvedas ubicadas dentro de bancos comerciales en Santiago y regiones que administran dinero del BCCh. Esto se establece previa firma de un contrato y está sujeto a auditorias periódicas por parte del Banco Central.

➤ **Alta Calidad y Funcionalidad-Amenazas:** De las amenazas identificadas aquella que podría afectar el cumplimiento del atributo es la **concentración de proveedores de transporte de valores impacta en la continuidad operacional (A4)**. Todo el transporte de valores debe realizarse bajo estrictas medidas de seguridad, y entre ellas está el uso de camiones blindados. Las ETV's son las encargadas de retirar los billetes clasificados como no aptos para circular por los bancos comerciales, pero si estas empresas detienen sus servicios esto impactaría en la calidad de los billetes en circulación. Un mitigador para este riesgo son las bóvedas de custodia, no obstante su capacidad limitada de almacenamiento las hace ser un mitigador transitorio.

➤ **Alta Calidad y Funcionalidad-Fortaleza:** El **recurso humano técnico calificado (F1)** y la **tecnología de punta para la clasificación y procesamiento de billetes (F2)** ayudan a cumplir con este atributo. Los profesionales de UEN participan activamente en las fases de diseño y control de calidad de los productos. Así mismo personal técnico y profesional realiza la calibración, preparación y operación de las máquinas para el procesamiento de los billetes en circulación, asegurando de esta forma la alta calidad y funcionalidad de los productos.

➤ **Alta Calidad y Funcionalidad-Debilidades:** Dos de las cuatro debilidades ponen en peligro el cumplimiento de éste atributo. **La inadecuada estructura organizacional (D1)** no mantiene un área dedicada a velar transversalmente por la calidad de los productos desde su diseño hasta su procesamiento y destrucción, analizando a través de inteligencia de negocio futuras mejoras a los productos. Por otro lado las **dificultades para incrementar la capacidad de procesamiento y almacenamiento (D4)** dada las condiciones actuales de la edificación limita la cantidad de billetes a procesar y almacenar y por ende la calidad de los billetes y monedas en circulación.

➤ **Seguro-Oportunidad:** este atributo permite tomar las oportunidades de **desarrollo de nuevas tecnologías y características de seguridad (O4) y redes de contacto con otros bancos centrales (O2)**, aumentando las características de seguridad para su reconocimiento y haciéndolas más eficientes para su fabricación, desincentivando los intentos por falsificar estos productos. Recordemos que los bancos centrales son organismos únicos en cada país, por lo que conocer la experiencia de ellos, y no solo la de los fabricantes, en el ámbito de las características de seguridad es un gran input para los procesos internos.

➤ **Seguro-Amenazas:** La **baja en el precio de la tecnología impacta en un aumento de la cantidad y calidad de las falsificaciones (A3)** amenazando el cumplimiento del atributo. Ciclos tecnológicos más cortos propician precios bajos; y pone al alcance de la comunidad equipos de impresión y acuñación altamente tecnológicos, que posibilitan imitaciones de mejor calidad. Un mitigador a este riesgo son las pericias técnicas que se realizan a los billetes y monedas que resultan falsificados, desarrollando una base de datos con información que es utilizada posteriormente para mejorar los productos.

➤ **Seguro-Fortaleza:** **El recurso humano técnico calificado (F1)** que participa en el desarrollo de los productos, **la tecnología de punta para la clasificación y procesamiento de billetes (F2)** que permite detectar imitaciones de forma rápida y oportuna; **y la buena imagen y reputación frente a la comunidad y otros bancos centrales (F3)** hace que los ciudadanos confíen en la validez y legalidad de los billetes y monedas, son fortalezas que refuerzan el cumplimiento de este atributo.

➤ **Seguro-Debilidades:** las **dificultades para incrementar la capacidad de procesamiento y almacenamiento (D4)** podría afectar el cumplimiento de este atributo, ya que solo permitirían una revisión con capacidad limitada no siendo posible ampliar los tamaños muestrales.

Tabla 5 Relación atributos de la Propuesta de Valor y FODA

Atributo	Oportunidad	Amenazas	Fortalezas	Debilidades
Disponibilidad	O3	A4	F1-F4	D2-D3
Alta Calidad y funcionalidad	O1-O2	A4	F1-F2	D1-D4
Seguros	O4-O2	A3	F1-F2-F3	D4

O1: Ciudadanos más empoderados y exigentes (social)	A1: Presiones políticas que afectan la autonomía del Banco Central (políticas)
O2: Redes de contacto con otros bancos centrales (políticos)	A2: Nuevos medios de pago le restan participación al efectivo (sustitutos)
O3: Uso del dinero a nivel mundial y nacional en aumento (económico)	A3: Baja en el precio de la tecnología impacta en un aumento de la cantidad y calidad de las falsificaciones (tecnológico)
O4: Desarrollo de nuevas tecnologías y características de seguridad (tecnológico)	A4: Concentración de proveedores de transporte de valores impacta en la continuidad operacional (proveedores)
F1:Recurso humano técnico calificado	D1:Inadecuada estructura organizacional
F2:Tecnología de punta para la clasificación y procesamiento de billetes	D2:Deficientes canales de distribución
F3:Buena imagen y reputación frente a la comunidad y otros bancos centrales	D3:Instalaciones de Tesorería mal ubicadas
F4:Autonomía Institucional	D4:Dificultades para incrementar la capacidad de procesamiento y almacenamiento

Del anterior análisis de escenarios externos e internos, se puede concluir que la UEN podría entregar a sus clientes la propuesta de valor sin grandes riesgos aparentes.

CAPITULO 2

PLANIFICACIÓN DE LA ESTRATEGIA

2. PLANIFICACIÓN DE LA ESTRATEGIA

En la actualidad ya no basta solo con transformar materias primas en productos terminados, sino que es necesario diferenciarse y agregar valor a los bienes o servicios ofrecidos.

La importancia de este capítulo radica en que se definirá la forma de entregar la propuesta de valor a los clientes (modelo de negocio) y como implementar la estrategia. La complejidad de la estrategia no está en su descripción, ya que la gran mayoría de las compañías realizan un análisis descriptivo de la estrategia, sino que está en su ejecución e implementación. Kaplan & Norton (2004) señalan que el 70% de los casos estudiados, el verdadero problema de las estrategias fallidas no está en una mala estrategia, sino en una mala ejecución.

El modelo de negocio tiene por objetivo la creación y captura de valor en empresas con ánimo de lucro, pero en organizaciones gubernamentales como es el caso del BCCh éste tiene por objetivo la rentabilidad social. El resultado es conseguir un modelo sostenible en el tiempo, cambiando los aspectos que no estén funcionando y potenciar otros que entreguen una ventaja competitiva a la empresa.

El análisis del modelo de negocio dará respuestas a cuales son las necesidades; los distintos segmentos y como satisfacer las exigencias de los clientes. Se centra en la propuesta de valor y desde ahí se realiza un análisis de un conjunto de asociaciones, procesos y recursos claves.

Para implementar la estrategia es necesario describirla de manera adecuada en la organización, para este propósito una buena herramienta es el mapa estratégico. A través de cuatro perspectivas (financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje y crecimiento) y mediante relaciones causa-efecto logra vincular los objetivos de cada una de ellas, haciendo que las organizaciones

piensen en cómo crear valor y para quien, conectando los activos intangibles con los procesos críticos para la creación de valor, proporcionando una visión macro y un lenguaje común de la estrategia de la empresa.

El siguiente paso es desdoblar la estrategia al resto de las unidades de negocio. El mapa estratégico alinea los objetivos estratégicos de la empresa con sus unidades, de esta forma estas últimas no trabajarán como parcelas independientes, sino que buscarán la sinergia entre ellas.

El mapa estratégico ayuda a las organizaciones a superar barreras de visión (traduce la estrategia), de las personas (desdoblamiento), de recursos (asignación estratégica de recursos) y la barrera de dirección (aprendizaje estratégico) para la implementación de la estrategia, a pesar de eso necesita un complemento que mida y monitorear lo que este tiene en su interior.

El Cuadro de Mando Integral brinda la posibilidad a las organizaciones de medir y monitorear como crean valor para sus clientes. Con el paso del tiempo éste evolucionó desde un sistema de medición a un sistema de gestión estratégica (Kaplan y Norton, 1996), dado su complemento con el Mapa Estratégico.

Sin el CMI el mapa estratégico sería una declaración de buenas intenciones, no obstante al implementarlo éste se encargará medir y monitorear los objetivos estratégicos planteados en el mapa. A través de la definición de indicadores, metas, frecuencia e iniciativas estratégicas el CMI debe ser capaz de entregar información suficiente a los directivos para diagnosticar la situación estratégica de la empresa.

El CMI, al igual que el mapa estratégico, también se desdobla a las unidades de negocio, consiguiendo de esta forma medir y monitorear la contribución de éstas a la estrategia.

2.1. Modelo de Negocio

El modelo de negocio describe la forma en que las organizaciones crean, entregan y capturan valor de una parte del mercado, representando la forma en que se organizará la empresa para cumplir la propuesta de valor realizada a los clientes. Los tomadores de decisiones en la actualidad lo consideran una herramienta de gran importancia, ya que les permite no solo determinar los posibles canales de ingresos y costos, sino que también analizar la complejidad dinámica en la que operará la empresa.

En forma muy simple los modelos de negocio describen la manera en que se deben hacer las cosas en la organización. Las organizaciones por lo general realizan procesos de planificación estratégica, depositando las esperanzas de crecimiento y logro de objetivos en este proceso, no obstante dejan completamente de lado y sin cuestionamiento el cómo están realizando los procesos para ejecutar las tareas o “el modelo de negocio”.

No considerando el análisis antes mencionado, es altamente probable que los objetivos planteados producto de la planificación se vuelvan inertes y no se concreten (se ejecutan las tareas de la misma forma pero con objetivos diferentes).

Anthony y Govindarajan (2008) definen la formulación estratégica y la planeación estratégica. La primera la indican como “el proceso de decidir las nuevas estrategias” y la segunda como “el proceso de implantar las estrategias”. Considerando lo antes señalado la formulación del Modelo de negocio se encuentra en el medio de ambos procesos, siendo fundamental conocer y descomponer el Modelo y de esta forma a través de los procesos cimentar el camino del éxito de la estrategia.

Para definir el contenido de un modelo de negocio, Ricart (2009) detalla un diagrama de afinidad para conceptualizar las definiciones de cuatro categorías

comunes que aplican a éste: 1) elecciones estratégicas, 2) creación de valor, 3) captura de valor y 4) red de valor. En resumen es necesario que el modelo de negocio incluya las elecciones estratégicas, las que podrían estar asociadas en una red de organizaciones que colaboran entre sí, explicando la creación y captura de valor.

2.1.1. Lienzo de Canvas

La metodología Canvas describe de manera simple y lógica la forma en que las organizaciones crean, capturan y entregan valor (Osterwalder y Pigneur, 2011).

Canvas propone una representación gráfica del modelo de negocio teniendo como ventaja que puede ser utilizada por cualquiera sea el tamaño de la empresa. Propone 9 bloques los que representan áreas claves de la empresa y que son fundamentales para determinar el modelo de negocio que se adoptará.

En el lado izquierdo del lienzo se ubican los costos del modelo, en el lado derecho los ingresos y al centro de éste la propuesta de valor, representando de esta forma que tan rentable puede ser el modelo. Los nueve bloques son: 1) segmentos de clientes, 2) propuesta de valor, 3) canales, 4) relación con clientes, 5) fuente de ingresos, 6) recursos claves, 7) actividades claves, 8) socios claves y 9) estructura de costos.

La Tabla 6 presenta el modelo de negocio de la UEN basado en el Modelo Canvas:

Tabla 6 Lienzo de Canvas

Socios Claves <ul style="list-style-type: none"> • Bancos Comerciales • Empresas de Transporte de Valores • Otros Bancos Centrales 	Actividades Claves <ul style="list-style-type: none"> • Diseño y desarrollo de productos • Abastecimiento • Almacenamiento • Distribución • Retiro y procesamiento • Educación 	Propuesta de Valor <p>“Desarrollamos billetes y monedas seguros, con alta calidad y funcionalidad, asegurando su disponibilidad en los distintos sitios del país”</p>	Relación con Clientes <ul style="list-style-type: none"> • Comunidad: Documentos de trabajo, pagina WEB, mail, teléfono, encuestas nacionales, atención en terreno y medios de prensa • Bancos Comerciales: Reuniones periódicas, exposiciones con prov. Internacionales y sistema de información. 	Segmento de Clientes <ul style="list-style-type: none"> • Toda la comunidad
	Recursos Claves <ul style="list-style-type: none"> • Financieros • Infraestructura • Capital Humano • Tecnológicos • Plan Estratégico 		Canales <ul style="list-style-type: none"> • Bancos comerciales • Cajeros Automáticos • Corresponsalías bancarias¹ • Atención presencial en el BCCh • WEB – mail – telefónico 	
Estructura de Costos <ul style="list-style-type: none"> • Costos programas de abastecimiento • Renovación tecnológica • Costos fijos (RRHH, servicios básicos, mantención infraestructura, etc.) • Sistemas de información • Costos de transporte • Incentivos bancos comerciales 		Fuente de Ingresos <ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto anual 		

¹ Comercios que permiten brindar algunos servicios bancarios básicos, como giros, depósitos, consultas de saldo y el pago de servicios. Los bancos que prestan este servicio son: Banco Estado, Banco de Chile, Santander y BCI

2.1.2. Descripción y análisis de cada elemento del modelo de negocio

1) Segmentos de clientes: Por su LOC el Banco debe satisfacer a la comunidad tomando en consideración la diversidad de opiniones y necesidades que ésta presenta a través de sus distintos grupos u organizaciones. Si bien la comunidad es el cliente principal, se pueden distinguir clientes secundarios como, por ejemplo, las instituciones financieras. No obstante, los productos y atributos que ellos demandan y valoran son los mismos que la comunidad.

2) Canales: El modelo de negocio establece un proceso de delegación del canal de distribución en los bancos comerciales. Otros bancos centrales mantienen presencia en las distintas localidades, no obstante el BCCh delega la responsabilidad de la distribución, retiro y clasificación de los billetes y monedas en los bancos comerciales.⁶

A través de un programa de incentivos para los bancos comerciales, la UEN realiza el proceso de delegación alineando los objetivos privados con el interés público del Banco.

La debilidad del canal está en que los bancos comerciales tienen intereses distintos a los que tiene la UEN y los incentivos utilizados para realizar el proceso de delegación no son los adecuados. El principal incentivo utilizado es monetario, pero no cubre el 100% del costo de mantener la disponibilidad de billetes y monedas en regiones.

A continuación se describen otros canales:

- **Cajeros Automáticos:** Mantiene la disponibilidad de efectivo durante las 24 horas los 365 días del año. El dueño de este canal es el banco comercial, pero delega la administración en ETV's.

⁶ El modelo adoptado por el BCCh cambió en el año 1992 cuando cerró las sucursales regionales y centralizó la operación en Santiago delegando la responsabilidad de la distribución, retiro y clasificación de billetes y monedas en los bancos comerciales.

- Corresponsalías bancarias (9:00 – 18:00): modelo de negocio introducido por los bancos comerciales que aumenta la disponibilidad de efectivo en microbarrios.
- Atención presencial en la caja de atención al público en el Banco Central (días hábiles de 9:00 – 14:00).
- WEB – mail – telefónico: para la recepción de consultas.

3) Relación con el cliente: El cliente de la UEN es la comunidad, sin embargo las instituciones financieras, específicamente los bancos comerciales son un segmento importante de clientes. A continuación se describe la forma de relacionarse con ambos:

- a) Comunidad: Documentos de trabajo, pagina web particular para la UEN, mail, teléfono, encuestas nacionales, atención en terreno con charlas sobre de las medidas de seguridad de los billetes y medios de prensa cuando se lanzan nuevos productos.
- b) Bancos comerciales: Reuniones periódicas de trabajo, exposiciones con proveedores internacionales y sistema de información.

Con la comunidad no es factible mantener un contacto personalizado, no obstante se busca mantener y fidelizar a este segmento. En el caso de los bancos comerciales se busca una relación más personalizada, de puertas abiertas, ya que son considerados socios claves para el modelo de negocio.

En ambos casos se logra el objetivo, la fidelización se mide con el porcentaje de participación del efectivo en las transacciones, el cual durante los últimos años se ha mantenido constante y a su vez la satisfacción de los bancos se mide periódicamente con las reuniones de trabajo.

4) Fuentes de ingreso: Al ser un organismo autónomo cuenta con patrimonio y capital de financiamiento propio, no obstante se podría pedir al Ministro de Hacienda aumento en tales ítems.

El presupuesto que se formula anualmente debe cumplir con dos principios, la austeridad por el bien público que ejecuta y la eficiencia en el gasto. Al no ser fiscalizado por ningún ente externo, este requiere aun mayor compromiso y transparencia, razón por la cual el Banco fue una de las primeras instituciones en implementar la Ley de Transparencia.

Los recursos financieros son suficientes para cumplir con la propuesta, al estar incorporada en la LOC la función de emisión, está no sujeta a una restricción presupuestaria explícita sin poner en riesgo el modelo de negocio.

5) Recursos claves: Con los recursos mencionados en el lienzo es posible que la UEN entregue la propuesta de valor a sus clientes. Se mencionan recursos tangibles como intangibles lo que son necesarios potenciar, en el caso de los intangibles se deben incorporar políticas de desarrollo y gestión del conocimiento que actualmente no están implementadas.

La infraestructura y le tecnología son recursos críticos para la entrega de la propuesta de valor, la importancia de ellos es que implican un gran desembolso de recursos que deben ser detectados e incorporados en el plan estratégico.

La gran mayoría de los recursos claves están presentes, no obstante la debilidad en el recurso de infraestructura pone en riesgo el desarrollo del modelo de negocio.

Como ya fue señalado en el desarrollo del análisis estratégico, se requiere una mejora en la infraestructura, ya que es un recurso crítico para sostener la propuesta de valor.

6) Actividades clave: Están destacados los macro procesos más importantes para entregar la propuesta de valor, sin estas no sería posible cumplir con la propuesta. Las actividades son los eslabones de la cadena de valor de la UEN; cada una de ellas desarrolla actividades críticas para el logro de los atributos.

Todas las actividades se encuentran en la UEN, no obstante la distribución y el retiro se encuentran delegadas en los bancos comerciales. El resultado de las actividades desarrolladas por éstos no son los que la UEN espera, haciendo indispensables estudiar este proceso de delegación y sus componentes.

7) Socios claves: las asociaciones presentadas son fundamentales para desarrollar la propuesta de valor. Los asociados señalados no pueden ser reemplazados ni tampoco se pueden convertir en competidores.

- Bancos Comerciales: son fundamentales en el modelo de negocio que estableció el BCCh, ellos ejecutan gran parte de las tareas en regiones y Santiago.
- Empresas de Transporte de Valores: Son los encargados del transporte de efectivo y que este se encuentre presente en todo Chile.
- Otros Bancos Centrales: su contribución a la mejora de procesos, características de seguridad, tecnología y logística es fundamental para mantener un modelo de negocio dinámico.

Se podría profundizar en la relación con las ETV's desarrollando por ejemplo un *joint venture* con alguna de ellas. El objetivo es promover la implementación de tecnología para la autenticación y clasificación de efectivo.

8) Estructura de costos: los costos más importantes son los programas de abastecimiento seguidos por los otros costos propios del modelo de negocio adoptado. La eficiencia en los gastos y el control presupuestario es algo de mucha relevancia en el modelo.

Esto es desarrollado correctamente por la UEN tanto en la ejecución como en el monitoreo. Los procesos de licitación incluyen a más de cinco proveedores, en el caso de los servicios de impresión y acuñación, teniendo como objetivo obtener un precio justo por los productos sin poner en riesgo la calidad de los mismos y la transparencia del proceso.

2.1.3. Relación de los elementos del modelo de negocio y los atributos de la propuesta de valor

Los elementos presentes en el lienzo de Canvas permiten cumplir de manera rentable la propuesta de valor. Para confirmar la coherencia entre estos elementos y los atributos de la propuesta de valor la Tabla 7 presenta la relación que existe entre ambos:

Tabla 7 Relación modelo de negocio y propuesta de valor

	Disponibilidad	Alta Calidad y Funcionalidad	Seguro
Recursos Claves	Para cumplir con el atributo de disponibilidad es necesario contar con los recursos financieros para la compra de billetes y monedas así como cubrir los costos de transporte y los incentivos monetarios para los bancos comerciales. Otro recurso clave es la infraestructura, es necesario contar con capacidad de almacenamiento (bóvedas) y operación (logística), así como el capital humano que pone en práctica los procesos. Por último el plan estratégico, sin este no sería posible planificar las inversiones de largo plazo para cumplir con el atributo.	Los recursos financieros para el desarrollo, diseño y control de calidad de los billetes y monedas. La infraestructura, para procesar los billetes y desarrollar las pruebas de calidad a los productos, la tecnología y el capital humano que son los encargados de operar las máquinas de procesamiento y diseñar los billetes y monedas. Por último el plan estratégico, fundamental para planificar inversiones de largo plazo.	El capital humano, personal técnico calificado encargado de pericial los billetes falsificados así como los que han sido dañados productos de robos en cajeros automáticos (entintados y quemados). Son también los encargados de incorporar en la etapa de diseño las características de seguridad en los billetes y monedas. El recurso tecnológico, como microscopios, máquinas de procesamiento, lectores y sensores de características especiales, etc., y el plan estratégico para las inversiones a mediano y largo plazo.
Actividades Claves	Las actividades claves para cumplir con el atributo de disponibilidad son el	Para cumplir con este atributo es clave el diseño y desarrollo de productos, que estos sean	Las actividades claves para cumplir con este atributo son el diseño y desarrollo

	<p>abastecimiento, almacenamiento y distribución. El abastecimiento es el encargado del desarrollo del proceso de estimación de demanda y el programa de abastecimiento (licitación nacional e internacional). El almacenamiento debe velar por resguardar de forma segura los billetes y monedas y por último la distribución es la encargada de satisfacer las necesidades de los bancos en forma oportuna, gestionando la entrega en los distintos sitios.</p>	<p>diseñados considerando la opinión de los usuarios y que sean aceptados por las máquinas automáticas (cajeros automáticos, vending, parking, etc.). El abastecimiento, es el macroproceso encargado de desarrollar el control de calidad de los productos y el retiro y procesamiento para mantener el estado de conservación de los billetes y monedas, y a la vez procesarlos y recuperar aquellos que estén aptos para continuar en circulación.</p>	<p>de productos incorporando las características de seguridad, el procesamiento y retiro de los billetes falsos y la educación a la comunidad de las características de seguridad de los billetes.</p>
Asociaciones Claves	<p>Las asociaciones claves para cumplir con el atributo de disponibilidad son los bancos comerciales y ETV's. Los primeros son los encargados de entregar los billetes y monedas a la comunidad en todos los sitios del país y los segundos de transportar estos productos.</p>	<p>El Banco delega en los bancos comerciales la tarea de mantener el estado de conservación de los billetes y monedas, las ETV's son las encargadas de transportar los billetes deteriorados desde todos los sitios del país para que estos sean procesados centralizadamente en Santiago por el Banco, y por último los bancos centrales que prestan el soporte para realizar pruebas de control de calidad y benchmarking en el área de calidad.</p>	<p>El Banco delega en los bancos comerciales la tarea de retirar de circulación los billetes y monedas falsas, las ETV's son las encargadas de transportar estos productos para que sean periciados y por último los bancos centrales que prestan el soporte en el área de falsificación respecto de las últimas técnicas, productos y tecnología utilizada en la falsificación.</p>
Relaciones con Clientes	<p>La relación con el cliente a través de los canales mencionados es de gran importancia para conseguir este atributo. La retroalimentación fundamental para lograr el atributo.</p>	<p>La relación con el cliente para conseguir este atributo es esencial, ellos demandan un mejor estado de conservación de los productos en circulación y los canales mencionados son utilizados para capturar esta información.</p>	<p>La relación con el cliente se hace fundamental para este atributo, ya que depende en gran medida del nivel de conocimiento de la comunidad respecto de las medidas de seguridad los productos.</p>
Canales	<p>Para cumplir con este atributo la UEN tiene como canal a los bancos comerciales, los cuales son el medio de para distribuir los billetes y monedas a todos los sitios del país.</p>	<p>Para cumplir con este atributo la UEN tiene como canal a los bancos comerciales, los cuales son el medio de para retirar y mantener la calidad y funcionalidad de los billetes y monedas.</p>	<p>Para cumplir con este atributo la UEN tiene como canal a los bancos comerciales, los cuales son el medio de para retirar los billetes y monedas sospechosas.</p>
Segmentos de Mercado	<p>El atributo es esencial y valorado por toda la comunidad. Los bancos comerciales tienen un doble rol, ya que son los encargados de distribuir los productos pero a la vez valoran también este atributo, razón por la cual no se hace distinción en el segmento de clientes.</p>	<p>El atributo es esencial y valorado por toda la comunidad.</p>	<p>El atributo es esencial y valorado por toda la comunidad.</p>
Ingresos	<p>El ingreso aumenta en directa relación al cumplimiento de este atributo. La disponibilidad no se puede cumplir a todo costo, es decir la UEN debe velar por la eficiencia del mercado y alinear los</p>	<p>A medida que el UEN busca mayor calidad y funcionalidad, mayores serán los costos. Por esta razón es que se debe encontrar un equilibrio y un modelo de negocio que distribuya los costos y los</p>	<p>Este atributo al igual que los anteriores aumenta sostenidamente a medida que busco mayor seguridad, no obstante hay puntos de ineficiencia donde el ingreso marginal</p>

	intereses de los bancos comerciales con los del Banco Central.	ingresos entre todos los interesados por el producto.	por mayor seguridad no compensa el alza en el presupuesto.
Costos	Para cumplir con este atributo los costos relevantes son el programa de abastecimiento, es decir la compra de billetes y monedas, los costos fijos como RRHH, mantención de infraestructura, etc., los sistemas de información para la comunicación con la banca comercial, los costos de transporte asociados a las ETV's y finalmente los costos de los incentivos para los bancos comerciales (delegación de la distribución)	Para cumplir con este atributo los costos relevantes son el programa de abastecimiento para el recambio de billetes y monedas, la renovación tecnológica asociada al procesamiento, los costos fijos como RRHH, mantención de infraestructura, equipamiento, etc., los sistemas de información para la comunicación con la banca comercial, los costos de transporte asociados a las ETV's y finalmente los costos de los incentivos para los bancos comerciales (delegación de la distribución)	Para cumplir con este atributo los costos relevantes son la renovación tecnología para los peritos y equipos de procesamiento, los costos fijos como RRHH, mantención de infraestructura, etc., los sistemas de información para la comunicación con la banca comercial y los costos de transporte asociados a las ETV's.

Se puede concluir que el modelo de negocio presenta coherencia con la propuesta de valor y sus atributos, no obstante es necesario realizar un análisis de rentabilidad o captura del modelo que concluye con algunas de las indicaciones presentadas en los puntos anteriores.

2.1.4. Análisis de la Rentabilidad o Captura de Valor del Modelo de Negocio

Como ya se ha planteado en el presente documento el modelo de negocio presenta problemas o deficiencias, los intereses de los bancos comerciales son contrapuestos a los del BCCh, uno tiene un objetivo comercial privado mientras que el Banco Central tiene un objetivo sobre el bien público.

El BCCh mantiene bóvedas de custodia, las que tiene por objetivo mantener billetes nuevos, aptos y no aptos. Para los recintos en regiones el BCCh entrega un incentivo (subsidio) por el traslado de los billetes nuevos hacia las bóvedas y retira los billetes no aptos asumiendo el 100% del costo, en el caso de Santiago no existen tales beneficios.

Con el objetivo de aumentar la rentabilidad social se propone un cambio en el modelo de negocio aumentando la participación o intervención del BCCh en el ciclo del efectivo y reduciendo el proceso de delegación de los bancos comerciales.

A continuación se describen los cambios al Modelo de Negocio:

- Las bóvedas de custodia deben operar como una sucursal del BCCh de forma que se garantice la disponibilidad de dinero en estos recintos. Para esto el BCCh debe asumir el costo del 100% del traslado de billete nuevo y la gestión para la reorganización del efectivo en esa zona del país, es decir gestionar un balance entre los bancos excedentarios y bancos deficitarios de efectivo. Tendría como resultado eventuales aumentos en los costos de transporte y una disminución importante de los costos de abastecimiento.
- Hacer extensivos los beneficios de bóvedas de custodia para monedas, incentivando el desarrollo de infraestructura adecuada para tales efectos. Tendría como resultado eventuales aumentos en los costos.
- Desarrollar planes de educación y conservación de billetes y monedas. Tendría como potencial resultado la disminución de costos de los programas de abastecimiento.
- Nueva estructura para el análisis y gestión de la información incorporando la función de Inteligencia de Negocio, se hace cargo de la administración y gestión del ciclo del efectivo. Esta función se incorporaría a las actividades claves del modelo de negocio.
- Cambios en la ley orgánica del BCCh, aumentando las facultades y capacidad de fiscalización del estado de conservación de los billetes y las funciones ejecutadas por los bancos comerciales. Se deben

incorporar penalidades para los bancos comerciales producto de mala clasificación o emisión de billetes en mal estado.

- Certificar equipos de procesamiento que operarán en el país, garantizando que estos estén programados con los mismos criterios de clasificación que los equipos de la UEN.
- Incorporar a las ETV's como un canal de distribución, es decir hacer extensivo el concepto de bóveda de custodia hacia estas instituciones. Esto aumentaría la eficiencia en los procesos asociados a la gestión de efectivo, disminuye los costos de transporte y los costos de programas de abastecimiento.
- La UEN podría generar ingresos financieros custodiando y procesando billetes y monedas de los bancos comerciales.
- Aumentar la cantidad de billetes y monedas procesados por la UEN. En el caso de los billetes procesar el 50% de los billetes y el 2% de las monedas de alta denominación (\$500-\$100-\$50) por año.

La Tabla 8 presenta el nuevo modelo de negocio de la UEN basado en el Modelo Canvas:

Tabla 8 Lienzo de Canvas – Nuevo Modelo de Negocio

<p>Socios Claves</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bancos Comerciales • Empresas de Transporte de Valores • Otros Bancos Centrales 	<p>Actividades Claves</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño y desarrollo de productos • Abastecimiento • Almacenamiento • Distribución y • Retiro y procesamiento • Educación 	<p>Propuesta de Valor</p> <p>“Desarrollamos billetes y monedas seguros, con alta calidad y funcionalidad, asegurando su disponibilidad en los distintos sitios del país”</p>	<p>Relación con Clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunidad: Documentos de trabajo, pagina WEB, mail, teléfono, encuestas nacionales, atención en terreno y medios de prensa • Bancos Comerciales: Reuniones periódicas, exposiciones con prov. Internacionales y sistema de información. 	<p>Segmento de Clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toda la comunidad
<p>Recursos Claves</p> <ul style="list-style-type: none"> • Financieros • Infraestructura • Capital Humano • Tecnológicos • Plan Estratégico 		<p>Canales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bancos comerciales • Cajeros Automáticos • Corresponsalías bancarias • Atención presencial en el BCCh • WEB – mail – telefónico 		
<p>Estructura de Costos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programas de abastecimiento • Traslado de billetes nuevos a regiones • Bóvedas de custodia para monedas • Renovación tecnológica • Costos fijos (RRHH, servicios básicos, mantención infraestructura, etc.) • Sistemas de información • Costos de retiro de billetes y monedas 		<p>Fuente de Ingresos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto anual • Penalidades cargadas a los bancos comerciales • Custodia de billetes y monedas • Procesamiento de billetes y monedas 		

2.2. Mapa Estratégico

El mapa estratégico es una representación gráfica y simple de la estrategia de una organización, describiendo el proceso de creación de valor a través de perspectivas y relaciones causa-efecto entre los objetivos de cada una de ellas. El mapa cumple la función de comunicar la estrategia a todos los empleados de la organización que tienen que ejecutarla y alinear a ésta última en función del logro de objetivos claros.

La implementación inicia con la definición de los objetivos estratégicos que a través de una relación causa-efecto y de forma coherente se conectarán entre sí, todo esto a través de cuatro perspectivas. El modelo de Kaplan y Norton detallado en el libro “Mapas Estratégicos HBS 2004” define las cuatro perspectivas en: 1) financiera, 2) clientes, 3) interna o de procesos y 4) aprendizaje y crecimiento y su aplicación se realiza en general, en compañías del ámbito privado. Sin embargo la implementación de la metodología en instituciones públicas o sin fines de lucro se ha incrementado en el último tiempo.

La perspectiva de aprendizaje y crecimiento identifica a los activos intangibles más importantes que apoyan a los procesos que generan valor, la perspectiva de procesos identifica aquellos que son importantes para conseguir la estrategia, la perspectiva de cliente describe lo que estos valoran de la empresa y la perspectiva financiera identifica los resultados tangibles en términos financieros.

La importancia del mapa estratégico está en que conecta estas cuatro perspectivas, partiendo por que los objetivos financieros serán logrados si los clientes están satisfechos con la propuesta de la empresa, si los procesos críticos aportan valor a los clientes y son rentables considerando la perspectiva

financiera, y por último si los activos intangibles son importantes para lograr rendimientos sobresalientes en los procesos internos.

A través del desdoblamiento del mapa estratégico, las unidades de negocio de la organización verán reflejado su aporte para el logro de los objetivos. Con esto consigue no solo darles visibilidad, sino que también permite alinear los objetivos de estas unidades con las de la organización y obtener sinergias con otras unidades de negocio.

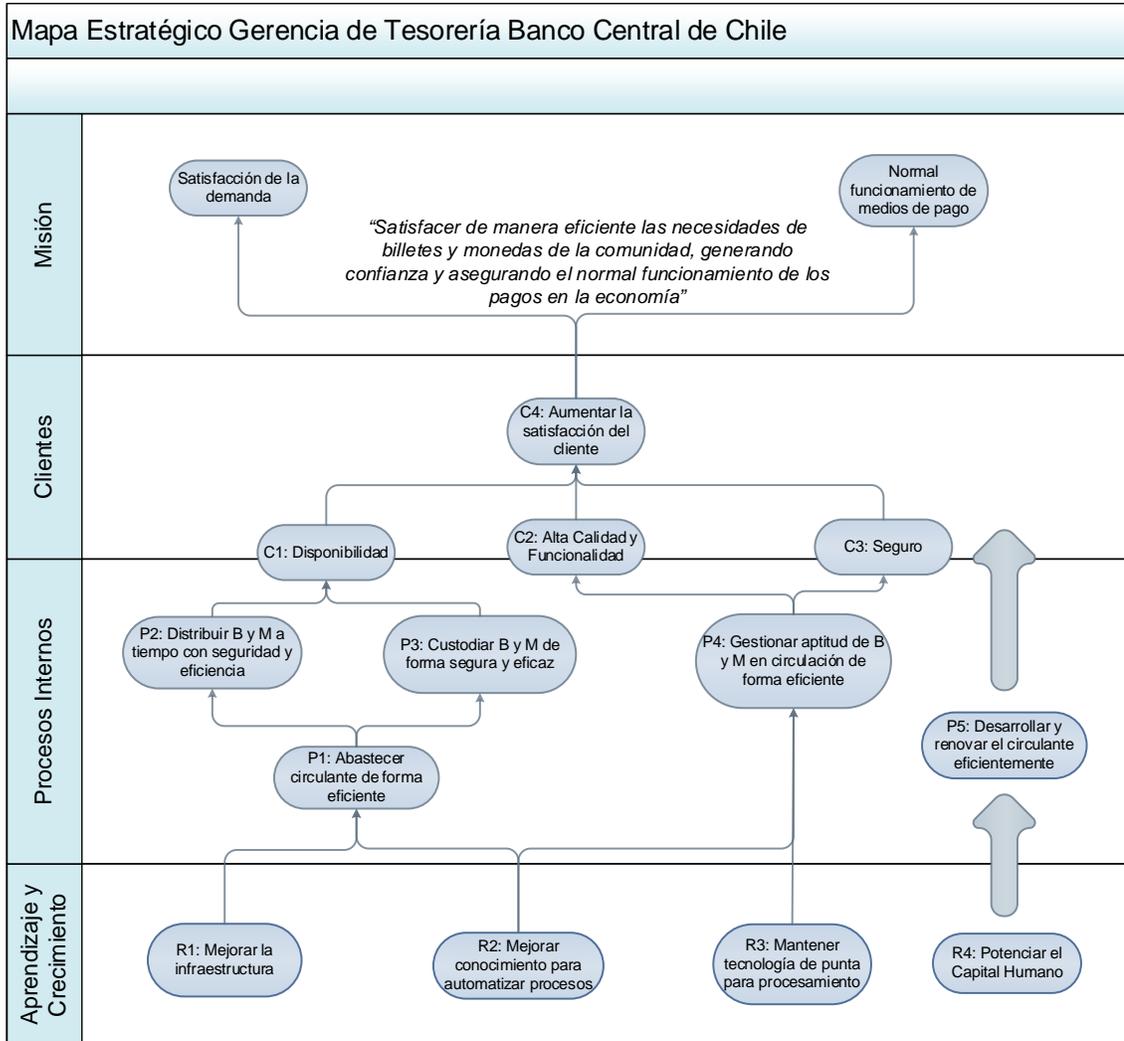
El mapa, en algunos casos, también entrega también entrega visibilidad a las áreas de soporte, las cuales dependiendo de la importancia de la función podría ser determinantes en la creación de valor.

En resumen, el mapa estratégico debe ser capaz de reflejar y comprender la estrategia de la organización solo mirándolo, permitiendo que los empleados y las unidades de negocio entiendan la contribución que cada uno hace en función del logro de la estrategia.

2.2.1. Mapa Estratégico propuesto para la UEN

La Figura 1 presenta la propuesta de mapa estratégico para la UEN en donde se identifican los objetivos estratégicos a alcanzar y las cuatro perspectivas de acuerdo lo señalado en el numeral anterior. Considerando que la UEN pertenece a una institución sin fines de lucro, la perspectiva financiera se reemplazará por la misión.

Figura 1 Mapa Estratégico de la UEN



2.2.2. Ejes del Mapa Estratégico

El mapa estratégico está compuesto por un número acotado de ejes o temas, estos son los pilares fundamentales de la estrategia. Los ejes estratégicos son agrupaciones de objetivos verticales que dividen a la estrategia en diferentes procesos que crean valor.

Los directivos utilizan los ejes o temas estratégicos para dividir la estrategia, de esta manera pueden planificar y gestionar por separado la estrategia sin perder la coherencia de ésta.

Se puede concluir que la importancia de los ejes estratégicos está en que explican de mejor forma las relaciones de causa-efecto, dividiendo la estrategia y haciéndola más comprensible a través de la relación de objetivos para conseguir el éxito o el logro de los objetivos deseados.

A partir de los ejes estratégicos se realizará una descomposición de las principales cadenas de relaciones causales considerando los atributos señalados en la propuesta de valor.

A continuación se exponen los ejes estratégicos presentes en el mapa estratégico de la UEN:

a) Atributo Disponibilidad: Para cumplir con el atributo de disponibilidad se debe contar con el primer objetivo estratégico de la perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento, mejorar la infraestructura. Ésta es un recurso esencial para dar cumplimiento al atributo, se refiere a infraestructura de almacenamiento y operación en donde se pueden mencionar las bóvedas, esclusas de intercambio de valores, salas de preparación, laboratorios técnicos, etc.

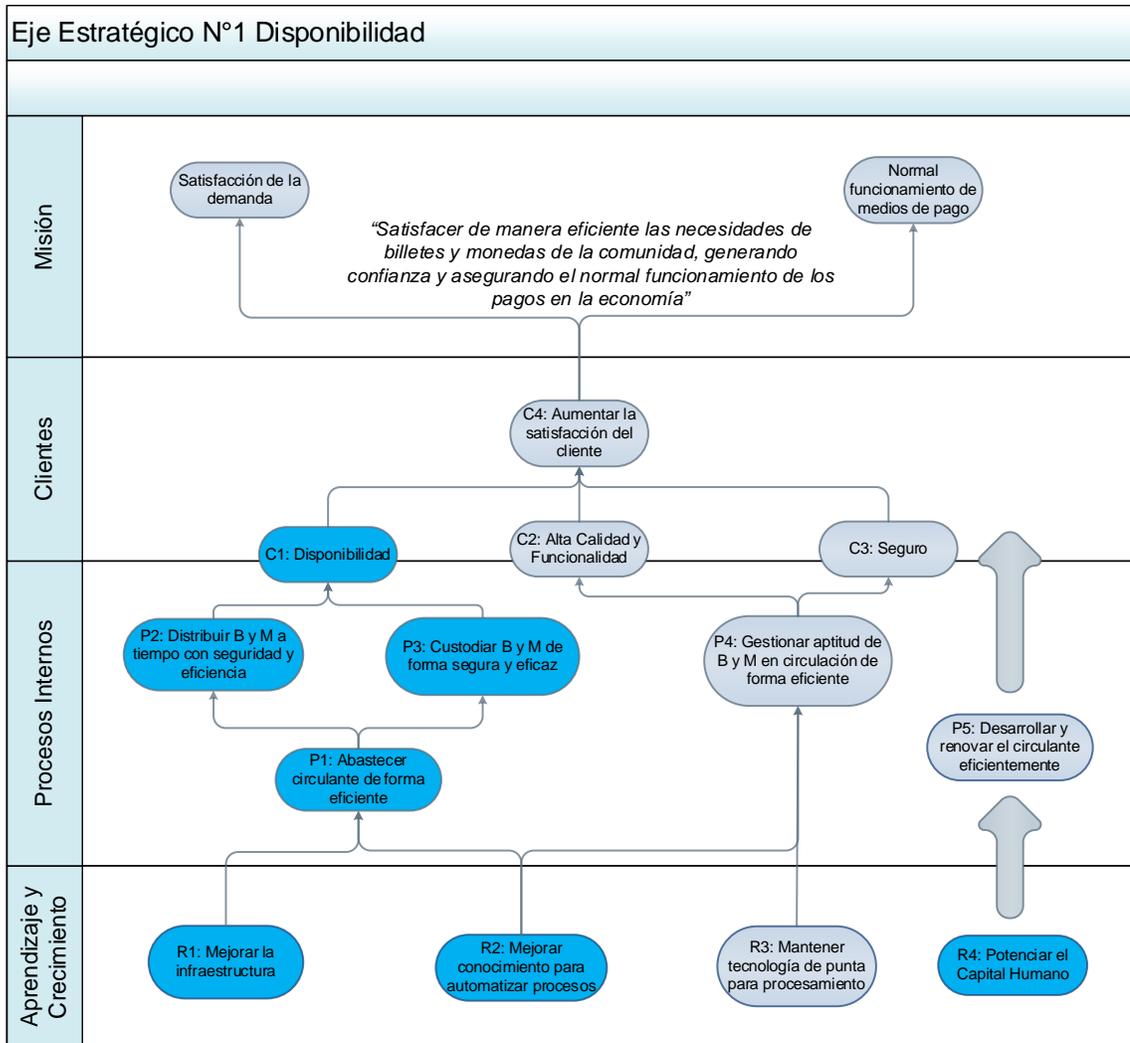
Como segundo objetivo de la misma perspectiva, mejorar conocimiento para automatizar procesos, enfocada en los procesos relacionados con este atributo (recepción, custodia y distribución valores) y de la misma forma el capital

humano, que son las personas que ejecutan procesos y actividades para dar cumplimiento a la propuesta de valor.

Como parte de los objetivos de la perspectiva de procesos está el abastecer circulante de forma eficiente, es decir desarrollando procesos de licitación competitivos y transparentes, generando el marco legal y financiero para que el precio ofertado por los productos sea justo. Posteriormente tanto distribuir billetes y monedas a tiempo con seguridad y eficiencia, considerando una correcta planificación y ejecución de actividades teniendo en consideración las restricciones señaladas en el análisis FODA y buscando un precio justo por los servicios que en este proceso se contratan, así como custodiar billetes y monedas de forma segura y eficaz, recordando que uno de los principales activos del BCCh es la reputación, no permitiéndose actos de pérdida o sustracción de valores.

De acuerdo a lo señalado en este eje estratégico y con las relaciones causa efecto mencionadas es posible dar cumplimiento al atributo de disponibilidad.

Figura 2 Eje Estratégico N°1 Disponibilidad



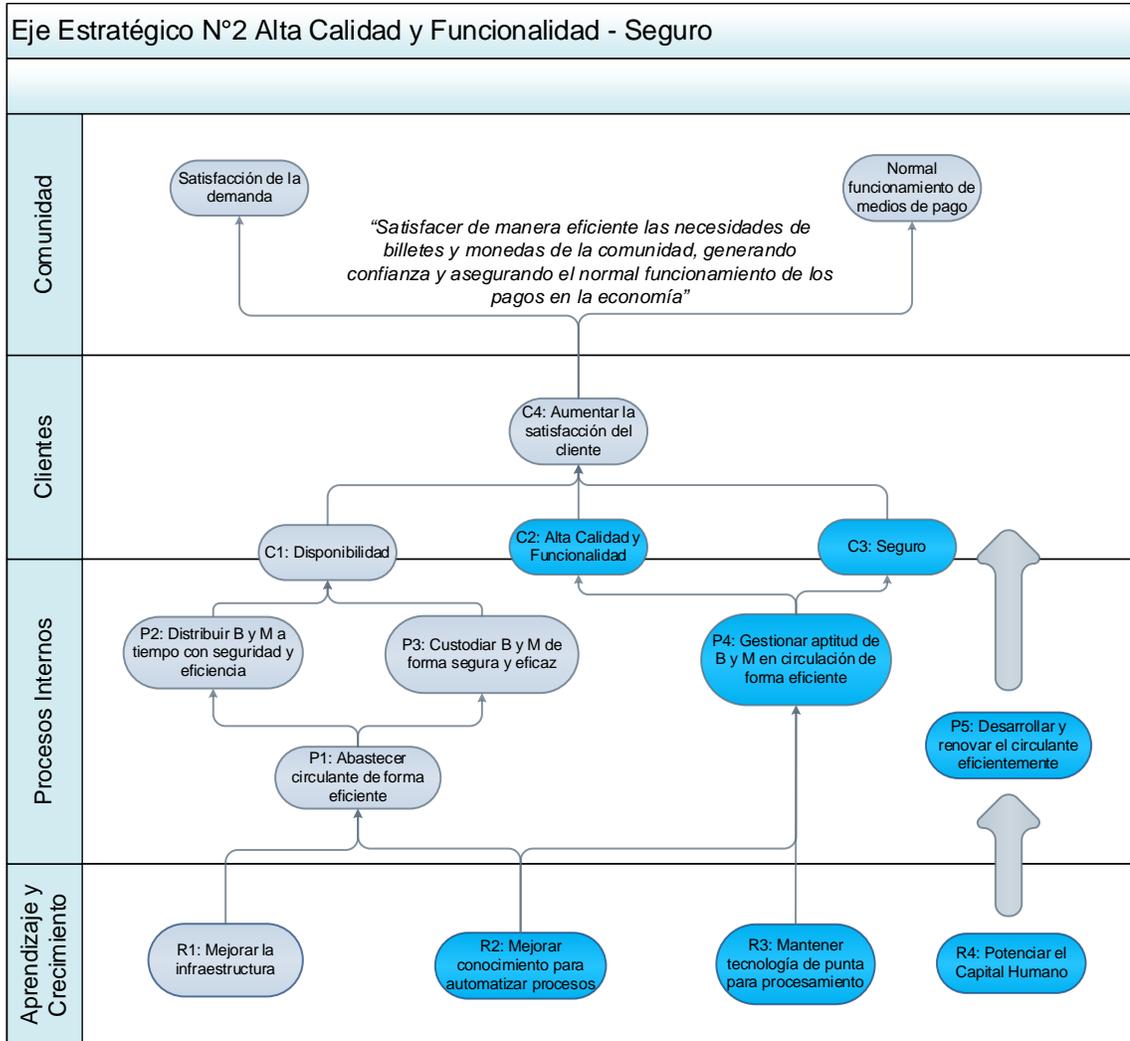
b) Atributo Alta Calidad y Funcionalidad - Seguro: Para cumplir con estos atributos es necesario mantener una tecnología de punta para el procesamiento de billetes y monedas, de manera de clasificar estos últimos según su estado de conservación e identificar y retirar a tiempo los billetes o monedas falsificadas o imitadas.

Es de gran importancia que esto quede reflejado en el mapa estratégico ya que tiene la visibilidad necesaria para alinear a la organización en función de este objetivo y que luego quede explícito en los procesos presupuestarios.

En la misma línea se debe mejorar el conocimiento para automatizar procesos tanto de recepción, traslado y preparación. A mayor automatización, menor intervención humana y mayor seguridad para los productos. Ambos objetivos requieren de un capital humano con alto grado de especialización, en particular para el análisis de las falsificaciones (peritos especializados), siendo esencial que este proceso sea continuo y visible para la organización.

Desde la perspectiva de procesos, la gestión de la aptitud o del estado de conservación de los billetes y monedas, siendo eficientes (tiempo y costo) en la forma de retirar y recolectar los productos deteriorados y sospechosos, apunta a mantener billetes de alta calidad y auténticos en circulación. De igual modo diseñar y renovar el circulante de forma eficiente es vital para mantener billetes y monedas funcionales en la economía, encontrando un punto de equilibrio entre la seguridad y el costo unitario de impresión y acuñación de éstos.

Figura 3 Eje Estratégico N°2 Alta Calidad y Funcionalidad



2.2.3. Diccionario de Objetivos del Mapa Estratégico

A continuación se presenta el diccionario de objetivos estratégicos, el cual identifica y describe las relaciones causales separadas por cada una de las perspectivas.

Perspectiva	Causa	Efecto	Justificación
Aprendizaje y Crecimiento	Mejorar la infraestructura	Abastecer circulante de forma eficiente y custodiar B y M de forma segura y eficaz.	Contar con mejor infraestructura, permite distribuir y custodiar billetes y monedas con seguridad y eficiencia, ya sea en instalaciones internas o externas. También permite abastecer eficientemente de forma local o internacional.
	Mejorar la infraestructura	Gestionar el estado de los billetes y monedas en circulación de forma eficiente	Contar con mejor infraestructura, reduce el tiempo y costo involucrados en gestionar el estado de conservación de los billetes y monedas haciendo el proceso más eficiente.
	Mejorar conocimiento para automatizar procesos	Abastecer circulante de forma eficiente y custodiar B y M de forma segura y eficaz.	Contar con conocimientos que permitan implementar procesos más automatizados reduce el tiempo destinado a abastecer de billetes y monedas haciendo el proceso más eficiente
	Mejorar conocimiento para automatizar procesos	Distribuir y custodiar billetes y monedas a tiempo con seguridad y eficiencia	Contar con conocimientos que permitan implementar procesos más automatizados reduce el contacto con los productos haciendo los procesos más seguros.
	Mejorar conocimiento para automatizar procesos	Gestionar el estado de los billetes y monedas en circulación de forma eficiente	Contar con conocimientos que permitan implementar procesos más automatizados, en particular en la recepción y procesamiento, permite gestionar el estado de los billetes y monedas de forma eficiente (tiempo y costo).
	Mantener tecnología de punta para el procesamiento	Gestionar el estado de los billetes y monedas en circulación de forma eficiente	Contar con tecnología de punta para el procesamiento de billetes y monedas permite aumentar la eficiencia del proceso
	Potenciar el Capital Humano	Abastecer, distribuir y custodiar billetes y monedas de forma segura y eficiente.	Contar con empleados más especializados aumentará la calidad, eficiencia y seguridad de los procesos de abastecimiento, distribución y custodia de efectivo.
	Potenciar el Capital Humano	Gestionar el estado de los billetes y monedas en circulación de forma eficiente	Contar con empleados más especializados aumentará la calidad y eficiencia del proceso de gestión de billetes y monedas en circulación
	Potenciar el Capital Humano	Desarrollar y gestionar el circulante de forma eficientemente	Tener empleados especializados en técnicas de impresión, características de seguridad, aleación de metales, etc. y con experiencia, aumentará la eficiencia en el proceso de desarrollar y renovar billetes y monedas.

Procesos	Abastecer circulante de forma eficiente	Mantener la disponibilidad de productos	Al comprar billetes y monedas en forma eficiente (en tiempo y costo adecuado) se cumple con el atributo de disponibilidad
	Distribuir billetes y monedas con seguridad y eficiencia	Mantener la disponibilidad de productos	Contar con un proceso de distribución seguro y a tiempo, coordinando la entrega en los distintos centros de distribución, conlleva al cumplimiento del atributo de disponibilidad
	Custodiar billetes y monedas de forma segura y eficaz	Mantener la disponibilidad de productos	Custodiar los billetes y monedas con altos estándares en medidas de seguridad, asegura el cumplimiento del atributo de disponibilidad
	Gestionar el estado de los billetes y monedas en circulación de forma eficiente	Cumplir con alta calidad y funcionalidad	Retirar de circulación los billetes y monedas que no cumplan con los estados de aptitud que el Banco exige, ayuda a cumplir el atributo de alta calidad y funcionalidad en los productos.
	Gestionar el estado de los billetes y monedas en circulación de forma eficiente	Mantener la seguridad	Retirar de circulación los billetes y monedas sospechosos, ayuda a cumplir el atributo de mantener la seguridad en los productos.
	Desarrollar y renovar el circulante de forma eficientemente	Mantener la seguridad	Diseñar billetes y monedas que incluyan medidas de seguridad actualizadas dificultando su imitación, ayuda a cumplir el atributo de mantener la seguridad en los productos.
Clientes	Mantener la disponibilidad de productos	Aumentar la satisfacción del cliente	Mantener la disponibilidad de productos en todo el país aumenta la satisfacción de la comunidad, posibilitando el cumplimiento de la misión
	Cumplir con alta calidad y funcionalidad	Aumentar la satisfacción del cliente	Cumplir con que los productos en circulación sean de alta calidad y funcionalidad aumenta la satisfacción de la comunidad, posibilitando el cumplimiento de la misión
	Mantener la seguridad	Aumentar la satisfacción del cliente	Mantener la seguridad en los productos que circulan aumenta la satisfacción de la comunidad, posibilitando el cumplimiento de la misión
Misión	Satisfacer de manera eficiente las necesidades de billetes y monedas de la comunidad, generando confianza y asegurando el normal funcionamiento de los pagos en la economía	Satisfacer la demanda de billetes y monedas y mantener el normal funcionamiento de los pagos en efectivo.	Manteniendo la disponibilidad, calidad, funcionalidad y seguridad de los productos la UEN estaría en condiciones de cumplir la misión establecida.

2.3. Cuadro de Mando Integral

En un mundo dinámico y complejo las organizaciones deben procurar no solo medir resultados de corto plazo (indicadores financieros), sino que deben complementarlos con controles de largo plazo, así como con una estrategia sostenible en el tiempo para mantener posiciones competitivas dentro de su industria.

Los sistemas tradicionales de control están quedando obsoletos, dando paso a sistemas capaces de anticiparse a variaciones del mercado. La velocidad de los cambios tecnológicos y la aparición de nuevos competidores demuestra que las compañías requieren herramientas de control de gestión.

El Cuadro de Mando Integral nace en la década de los 90 en respuesta a estas complejidades. Desarrollada por los profesores Kaplan y Norton es conocida como una herramienta de control de gestión, que ayuda a las organizaciones a medir eficazmente los procesos realizados y a implementar y monitorear la estrategia.

El CMI se define como un complemento del mapa estratégico, siendo elaborado en base a éste, exige a los directivos el traspaso de los objetivos a indicadores medibles, metas e iniciativas, debiendo ambos (CMI y mapa estratégico) ser claros en contar la historia de la estrategia a través de relaciones de causa efecto de las cuatro perspectivas, alineando a directivos, unidades de negocios y equipos de trabajo con la estrategia, transformándose en un sistema de medición, de gestión estratégica y de comunicación para la organización.

Respecto de los indicadores, Niven (2003) sostiene que el CMI debe contener una mezcla de indicadores pasados y futuros, los pasados son impulsores de los resultados pero no sirven para informar cómo se lograrán los objetivos futuros. Los indicadores futuros por su parte, entregan señales en la

organización, pero no revelan la causa de que los cambios se traduzcan en mejores resultados.

Los indicadores del CMI permiten a los directivos medir si los objetivos planteados en el mapa están siendo cumplidos o no, ayudando de esta forma a monitorear la estrategia y evaluar posibles acciones si no se está llevando a cabo de la forma prevista.

2.3.1. Cuadro de Mando Integral para la UEN

La Tabla 8 representa el CMI para la UEN, en ella se puede observar los objetivos estratégicos y la perspectiva a la cual pertenecen. Cada uno de estos objetivos tiene asociados indicadores, metas e iniciativas, permitiendo de esta forma monitorear el cumplimiento de los objetivos.

Tabla 9 Cuadro de Mando Integral Tesorería Banco Central de Chile

Perspectiva	Objetivo	Indicador	Meta	Frecuencia	Iniciativa Estratégica
Misión	Satisfacción de la demanda	Nota en encuesta de satisfacción anual (nota de 1 - 7). Se miden atributos de disponibilidad, seguridad, funcionalidad y calidad de billetes en circulación	$\geq 5,5$	Anual	Desarrollar encuesta de satisfacción anual
	Normal funcionamiento de los medios de pago	# de reclamos cerrados / # de reclamos recibidos	90% de los reclamos cerrados por mes	Mensual	Desarrollar plan de seguimiento de reclamos
Cientes	C1: Aumentar la satisfacción de clientes	Disponibilidad: # de quiebres de efectivo/ total de muestra	$\leq 20\%$	Anual	Desarrollar plan de cliente incognito
		Alta Calidad y Funcionalidad: Total billetes no aptos / total billetes muestreados	$\leq 10\%$	Mensual	Desarrollar plan de toma de muestra de billetes en circulación
		Seguro: Número de billetes/monedas falsos x cada millón de billetes/monedas en circulación	≤ 50	Mensual	Reformular programa de capacitación de seguridad de billetes y monedas

Procesos	P1: Abastecer circulante de forma eficiente	Compras ejecutadas/compras presupuestadas	100% al cierre de año	Mensual	Desarrollar informe de monitoreo mensual de compras
		Costo programa de abastecimiento/cantidad de unidades compradas	Disminución anual 1% respecto a año 0	Anual	Desarrollar informe de atribución de costos
	P2: Distribuir B y M a tiempo con seguridad y eficiencia	Cantidad de billetes y monedas entregados vs solicitados	Billetes >=75% Monedas >= 50%	Mensual	Desarrollar plan de reuniones trimestrales con Tesoreros de bancos comerciales
		Satisfacción bancos comerciales	>=80%	Anual	Desarrollar encuesta de satisfacción a bancos comerciales
		Evaluación de suficiencia de efectivo hacia la comunidad (nota de 1 - 7). Encuesta de percepción nacional hacia la población	Nota >= 5	Anual	Elaborar plan de Gestión del Ciclo del Efectivo
		# de veces en que inventario baja de Stock de Seguridad establecido	0 quiebres de inventario	Mensual	Reformular indicador vigente
		Tiempo total en la entrega de pedidos / cantidad de entregas	Disminución anual 1% respecto a año 0	Anual	Reformular informe de distribución
	P3: Custodiar B y M de forma segura y eficaz	Capacidad utilizada de almacenamiento / Capacidad total	<=85%	Mensual	Reformular indicador vigente
		# Incidentes de seguridad (pérdida de valores)	0 incidentes	Mensual	Generar indicador e incluir en Informe Mensual
		Flujo de pallet y cajones por año / # de empleados de custodia	Aumento anual 10% respecto a año 0	Anual	Desarrollar informe de flujo de materiales
	P4: Gestionar aptitud de B y M en circulación de forma eficiente	# de retiros no realizados a tiempo / total retiro programados	<=5%	Mensual	Elaborar plan anual de retiro de valores
		Billetes procesados / total billetes en circulación	50%	Anual	Desarrollar <i>joint venture</i> con ETV's
		Monedas alta denominación procesadas (\$500-\$100-\$50)/total monedas en circulación	2%	Anual	Comprar de máquinas para procesamiento de monedas
		Cantidad de billetes y monedas procesados / Presupuesto anual de procesamiento	Disminución anual 1% respecto a año 0	Anual	Reformular informe de procesamiento

	P5: Desarrollar y renovar el circulante eficientemente	Nota de nuevo producto / nota antiguo producto	>= 110%	Mensual	Desarrollar encuesta de satisfacción
		Tiempo de desarrollo de nuevo producto	<= 2 años	Anual	Informe de investigación y desarrollo
		# de máquinas automáticas certificadas	Aumento anual 10% respecto a año 0	Anual	Desarrollar programa de certificación de equipos
Aprendizaje y Crecimiento	R1: Mejorar la infraestructura	# de infraestructura disponible/# total de infraestructura	100%	Mensual	Plan de mejoramiento de infraestructura
	R2: Mejorar conocimiento para automatizar procesos	Total procesos automáticos / Total procesos tesorería	>=30%	Anual	Elaborar plan de reingeniería y automatización de procesos
	R3: Mantener tecnología de punta para procesamiento	Total medidas de seguridad verificables por máquinas / Total medidas de seguridad	100%	Anual	Elaborar plan de vigilancia tecnológica
	R4: Potenciar el Capital Humano	Número total de trabajadores capacitados / Total trabajadores de la Tesorería	>= 70%	Anual	Levantar competencias por cargo Elaborar plan de capacitación para alcanzar competencias mínimas

2.3.2. Breve descripción de las principales iniciativas estratégicas incorporadas en el CMI

2.3.2.1. Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

- a) **Elaborar plan de reingeniería y automatización:** Para desarrollar esta iniciativa es necesario crear un equipo de trabajo con competencias necesaria para realizar el modelamiento de todos los procesos de la UEN. El equipo tiene por objetivos analizar y rediseñar los procesos de negocio generando mejorar sustanciales y medibles en términos de seguridad, calidad y costo, ese orden de prioridades. Adicionalmente, deben realizar un análisis técnico-económico de los procesos que podrían ser automatizados, tomando como referencia la experiencia internacional de otros bancos centrales o de la industria logística y

exponer las brechas en aquellos casos que resulte infactible su automatización. Los resultados serán expuestos al Consejo del Banco y pueden determinar el desarrollo de una posterior iniciativa estratégica como por ejemplo la compra de equipo robótico, cintas transportadoras, *racks* para almacenamiento en altura, etc.

b) Plan de vigilancia tecnológica: Esta iniciativa consiste en formalizar y estructurar un proceso de recolección información de forma sistemática sobre avances en el procesamiento de billetes y monedas. El objetivo es analizar la información recopilada para luego transformarla en conocimiento y tomar decisiones de manera informada y anticipada.

Las fuentes de información pueden ser otros bancos centrales, ferias, conferencias, asesores internacionales, empresas relacionadas a la industria de impresión de billetes y acuñación de monedas y publicaciones.

Se debe elaborar un informe con periodicidad anual, el que será desarrollado previo al proceso presupuestario con el objeto que si se determina la compra de algún equipo o sensor este pueda ser incluido dentro del presupuesto del año siguiente.

2.3.2.2. Perspectiva de Procesos Internos:

a) Desarrollar programa de certificación de equipos: El programa consiste en identificar, probar y certificar los equipos de procesamiento de billetes y monedas que estarán autorizados para recircular efectivo en el país. Es necesario preparar un set de billetes y monedas que servirán de referencia visual para establecer objetivamente la frontera de aptitud (estado de conservación) definiendo a partir de que estado, un billete o

moneda debe ser retirado y devuelto al Banco. Se debe recopilar la mayor cantidad de deterioros posibles incluidos todos los tipos de falsificación relevantes posibles y productos con ausencia de características de seguridad para testear correctamente el equipo y otorgarle el sello correspondiente.

El listado de equipos certificados sería informado a los bancos comerciales y ETV's, y quienes operen con dichos equipos podrán recircular billetes y monedas durante sus operaciones.

- b) Elaborar un plan de gestión de efectivo:** El actual modelo, delega gran parte de la responsabilidad de la gestión de la aptitud de billetes y monedas en los bancos comerciales, y estos a su vez en las ETV's, otorgándoles facultades para que ellos procesen billetes y decidan si estos pueden seguir en circulación, así como para que ellos soliciten y distribuyan billetes y monedas nuevos a regiones. El plan debe hacer más activa la participación el Banco en el proceso de distribución y gestión de aptitud de billete y monedas, estableciendo un marco regulatorio legal, incentivos y penalidades e iniciativas para su perfeccionamiento y alineamiento de objetivos.

2.3.2.3. Perspectiva de Cliente

- a) Desarrollar plan de cliente incognito:** es necesario medir el atributo de disponibilidad, para esto se debe elaborar un plan de cliente incognito el cual se encargará de efectuar transacciones comerciales con comercios minoristas, retail, supermercados e instituciones bancarias en las distintas regiones del país, entregando datos cuantitativos de quiebres en la disponibilidad de efectivo.

2.3.2.4. Perspectiva de Comunidad

- b) Desarrollar encuesta de satisfacción anual:** es necesario medir la percepción de la comunidad respecto de los distintos atributos de la Propuesta de Valor. La encuesta debe ser anual, de carácter nacional y caracterizar al encuestado, consiguiendo con esto indicadores que puedan ser medibles en el tiempo para sustentar cambios o modificaciones al modelo de negocio.

CAPITULO 3

ALINEAMIENTO ORGANIZACIONAL

3. ALINEAMIENTO ORGANIZACIONAL

Hasta este momento se ha formulado y definido la estrategia, sin embargo las organizaciones están constituidas por personas las cuales se desempeñan en distintas unidades. La estrategia de la organización se debe relacionar con las estrategias de las unidades de negocio y funcionales, ambas deben estar alineadas de forma coherente. Los ejecutivos de la empresa serán los encargados de desarrollar esta tarea, no obstante no será la única, también deberán motivar y alentar a los trabajadores de cada una de estas unidades a ejecutar la estrategia, posibilitando que estas unidades trabajen por el mismo objetivo y su interacción logre sinergias.

La importancia del alineamiento radica en que el desempeño de un conjunto integrado es más relevante que el desempeño individual, es decir que cada una de las unidades de una organización debe estar alineada para que ésta logre sus objetivos.

En resumen, basados en el alineamiento los directivos pueden conseguir:

- Que cada una de las unidades trabaje por un mismo objetivo
- Integrar áreas de apoyo a la estrategia común
- Darle visibilidad al cliente, todas las unidades saben para que hacen las cosas
- Otorgarle valor al trabajo de los empleados

Para desarrollar estos conceptos se utilizaran procesos de desdoblamiento estratégico, herramientas de tableros de control y gestión y mecanismos de esquemas de incentivos.

3.1. Desdoblamiento Estratégico

La estrategia de la organización es la consecución de la suma de las estrategias de cada una de sus unidades; no obstante para que realmente sumen, éstas deben estar integradas y alineadas. En economías e industrias con alto nivel de complejidad y en donde se compite por un número de clientes limitados es fundamental contar con una estrategia sólida en la que cada uno de los colaboradores sepa cuál es su rol dentro ésta y como su trabajo contribuye al logro de los objetivos.

Una vez que se tiene el mapa estratégico y el cuadro de mando integral, es necesario bajar la estrategia al resto de la organización, para esto y partiendo desde el modelo desarrollado se debe desdoblar la estrategia hasta el nivel más bajo de la organización. Los trabajadores que participan en la consecución de los objetivos estratégicos se sentirán parte de la estrategia al ver que sus procesos se encuentran en el desdoblamiento de ésta.

En la actualidad es común que las organizaciones se preocupen del capital humano y busquen formas en que los individuos se sientan partícipes en la definición y logro de los objetivos. El desdoblamiento posibilita que los empleados participen en el desarrollo de los objetivos e indicadores relacionados con la metas de la organización. No obstante, este proceso debe ser guiado y liderado por alguien que tenga un conocimiento transversal de los objetivos de la organización, velando porque el desdoblamiento hacia los niveles inferiores esté alineado con los objetivos generales (Niven, 2003).

El desarrollo de la cascada o desdoblamiento en los departamentos o unidades de menor nivel estará relacionado con el CMI principal de la organización. Cuando los equipos o unidades tienen un desempeño inadecuado, es común que su principal causa sea que los objetivos y metas no estén correctamente alineados (Kaplan y Norton, 2008). Este desdoblamiento permite alinear los

objetivos e indicadores de las unidades en función de los objetivos globales de la compañía.

Antes de realizar el desdoblamiento se debe tener en consideración lo siguiente:

- Cuál será la extensión del desdoblamiento: corporativo, unidades de negocio principales y áreas de apoyo, divisiones y departamentos o hasta equipos de trabajo e individuos.
- Definir las áreas críticas y el actual alineamiento de la organización
- Evaluar la estructura en función de la estrategia
- Planificación del proyecto de cascada
- Contar con un liderazgo claro
- Contar con el compromiso de la alta dirección

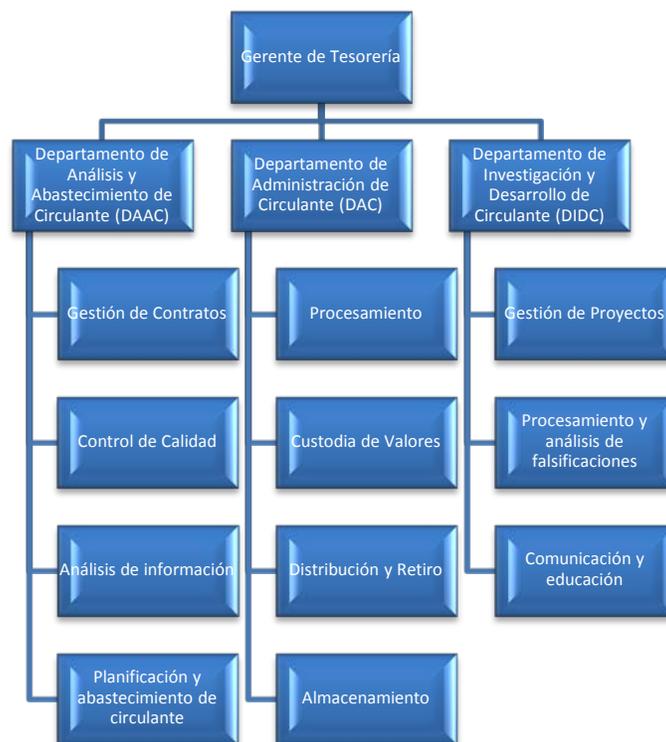
Lo esencial para la implementación de la estrategia es comunicarla, alinear a la organización y comprometer a la alta dirección. La cascada o desdoblamiento sirve para el alineamiento de la organización ya que los colaboradores de las distintas unidades se verán incluidos y con visibilidad dentro de la estrategia. El trabajo que ellos realizan a diario estará incluido dentro de un proceso que tendrá asociado indicadores para medir su contribución a los resultados, siendo parte de un objetivo estratégico que ayudará al cumplimiento de los objetivos globales de la organización.

El proceso de desdoblamiento se realiza a través de la estructura de la organización, por lo tanto para realizarlo es necesario conocer el organigrama, las actividades y las funciones a de la UEN.

3.1.1. Organigrama de la Unidad de Negocio

A continuación se presenta el organigrama de la UEN:

Figura 4 Organigrama Tesorería Banco Central de Chile



La unidad de Tesorería está compuesta por 44 personas de las cuales 21 son profesionales de distintas especialidades y 23 personal administrativo o técnico, representando un 7% de la dotación actual del BCCh.

El gerente de Tesorería reporta directo al Gerente General, a quien debe dar cuenta de sus acciones y seguimiento de las iniciativas asociadas a esta Unidad.

La estructura fue desarrollada en función de la Cadena de Valor que ésta representa segregando funciones que sirven de control para los distintos procesos. La UEN está compuesta por tres departamentos:

- a) Departamento de Análisis y Abastecimiento de Circulante (DAAC):** se encarga de desarrollar los programas de abastecimiento de billetes y monedas, desarrollar las especificaciones técnicas y gestionar los procesos de licitación apoyados por la Gerencia de Servicios Logísticos (separación de funciones para mantener independencia del contacto con proveedores), planificar el abastecimiento y desarrollar controles de calidad a los productos recibidos.
- b) Departamento de Administración de Circulante (DAC):** se encarga de los procesos de recepción, almacenamiento y distribución de billetes y monedas así como también de la gestión de las bóvedas de custodia y el procesamiento y destrucción de billetes. Producto de su función operativa es el departamento que concentra a la mayor cantidad de personal con el 57% de la dotación de la UEN.
- c) Departamento de Investigación y Desarrollo de Circulante (DIDC):** Se encarga del proceso de diseño de nuevos billetes y monedas, de la gestión de proyectos transversales de la UEN, de la educación de la comunidad y del análisis de billetes falsos.

3.1.2. Tableros de Control

Para elaborar el Tablero de Control primero se construirá un Tablero de Gestión de cada departamento. El tablero de Gestión es la representación gráfica de las relaciones causa efecto de los objetivos de la unidad, y entrega información

esencial para la construcción del Tablero de Control ya que analiza los objetivos como si estos fueran una Cadena de Valor.

El Tablero de Control es una herramienta para alinear y controlar la conducta de los individuos y tiene la ventaja que se puede desarrollar para distintos niveles de la organización (directivo, unidades, equipos, etc.)

A continuación se presenta la Figura 6 y la Tabla 9 que representan el Tablero de Gestión y el Tablero de Control del DAAC respectivamente:

Figura 5 Tablero de Gestión DAAC

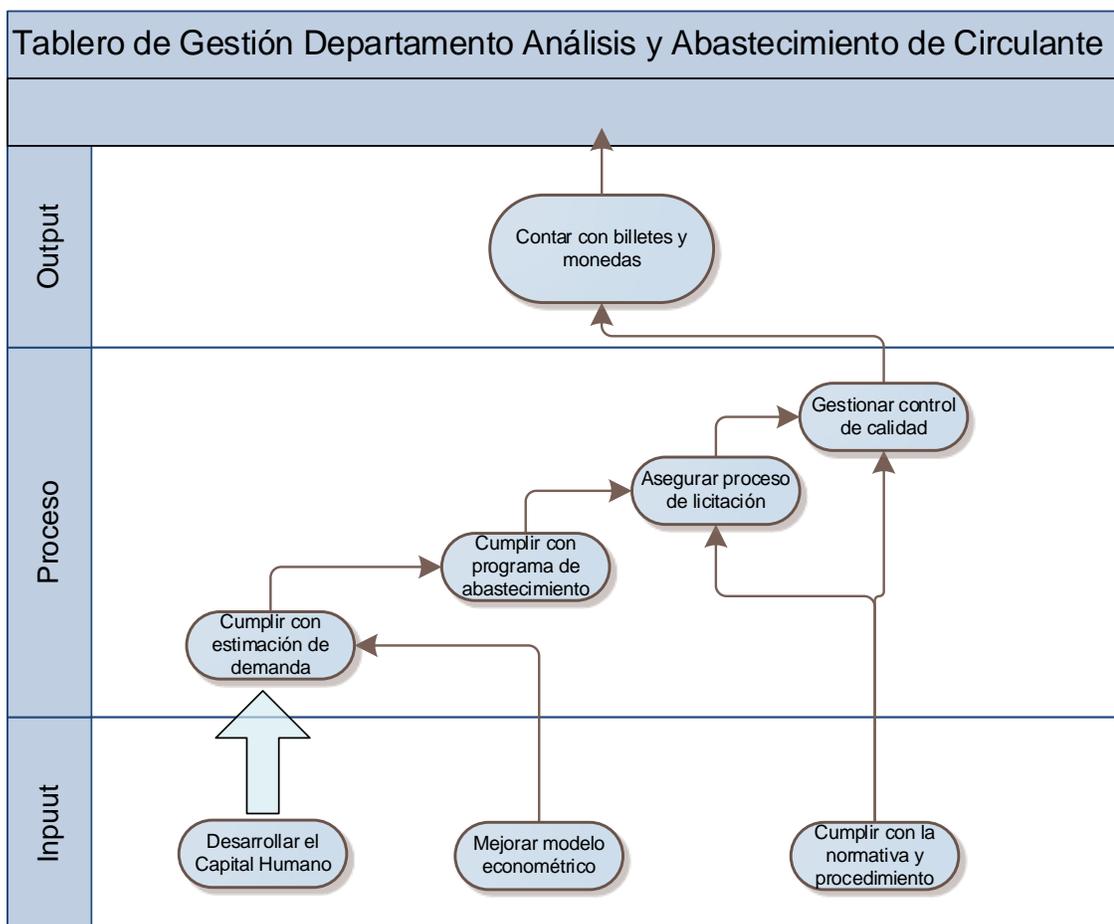


Tabla 10 Tablero de Control DAAC

	Objetivo	Indicador	Meta	Frecuencia	Iniciativa
Output	Contar con billetes y monedas	# de días que demora la recepción técnica de los productos	<= 60 días consecutivos	Mensual	Desarrollar plan de reuniones semanales de planificación
Proceso	Cumplir con estimación de demanda	Entrega de estimación a tiempo	Demanda entregada el último día hábil de febrero de cada año	Anual	Desarrollar estudio comparado con otros Bancos Centrales
	Cumplir con programa de abastecimiento	Entrega de plan a tiempo	Plan entregado el último día hábil de marzo de cada año	Anual	Mejorar informe de monitoreo del programa de abastecimiento
	Asegurar proceso de licitación	Tiempo del proceso de licitación (medido desde solicitud de servicio a Gerencia Servicios Logísticos hasta firmado el contrato)	<=4 meses	Cada licitación	Elaborar plan de acreditación de proveedores
	Gestionar control de calidad	Cantidad de días de revisión de calidad	<= 45 días consecutivos	Mensual	Optimizar proceso de control de calidad
Input	Desarrollar el Capital Humano	% de trabajadores con estudios avanzados	Aumentar 10% por año	Anual	Desarrollar programa de capacitación al interior de la Unidad
	Mejorar modelo econométrico	Evaluación de errores absolutos del modelos (Abs (Stock Público real - Stock Público Proyectado)/ Abs(Stock Público real)	Error <= 20%	Mensual	Desarrollar modelo alternativo de proyección
	Cumplir con la normativa y procedimiento	Faltas detectadas por contraloría	0 faltas	Anual	Desarrollar plan de revisión de procedimientos

3.1.3. Iniciativas del Departamento Análisis y Abastecimiento de Circulante

- a) Desarrollar modelo alternativo de proyección:** actualmente la UEN cuenta con un modelo de proyección de demanda de efectivo desarrollado por el área de Estudios del Banco. El objetivo es que esta área desarrolle un modelo alternativo, incorporando variables micro y macro económicas que estimen la cantidad de billetes y monedas en circulación por denominación hasta un periodo de 3 años. De esta forma el modelo alternativo servirá de contraparte para el modelo actual, permitiendo a futuro profundizar en la atribución de aciertos o errores claros sobre la proyección.

- b) Desarrollar estudio comparado con otros Bancos Centrales:** Se refiere al desarrollo de un equipo multidisciplinario entre el personal de la UEN y el área de Estudios, donde a través de videoconferencias y casos comisiones de servicio, se realice el levantamiento de información relativa a modelos de estimación de demanda utilizados por otros bancos centrales, apuntando en la incorporación de variables micro y macro económicas. El resultado será un informe que detalla cada una de las experiencias con los Bancos Centrales entrevistados.

- c) Plan de acreditación de proveedores:** Se refiere a una precalificación financiera y administrativa de los proveedores que continuamente participan de los procesos de licitación. Para esto el Banco deberá enviar anticipadamente los prerequisites que el proveedor debe remitir al Banco para participar en procesos futuros. Posteriormente durante el proceso de licitación, el Banco sólo enviará las especificaciones técnicas del servicio que requiere contratar, ahorrándose aproximadamente un mes en el proceso.

3.1.4. Tablero de Control Departamento Administración de Circulante

A continuación se presenta la Figura 7 y la Tabla 10 que representan el Tablero de Gestión y el Tablero de Control del DAC respectivamente:

Figura 6 Tablero de Gestión DAC

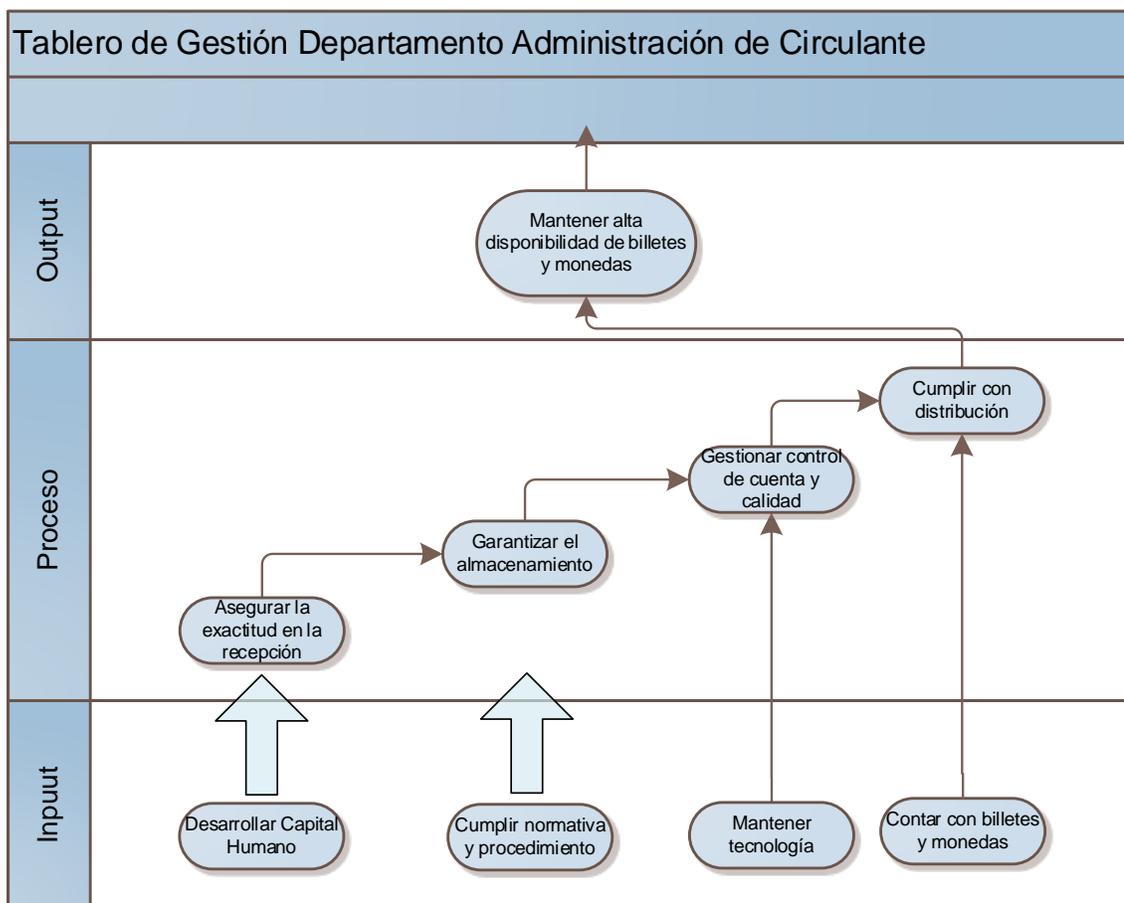


Tabla 11 Tablero de Control DAC

	Objetivo	Indicador	Meta	Frecuencia	Iniciativa
Output	Mantener alta disponibilidad de billetes y monedas	Cantidad de billetes y monedas entregados vs solicitados	Billetes >=75% Monedas >= 50%	Mensual	Implementar plan de reuniones trimestrales con Tesoreros de bancos comerciales
Proceso	Asegurar la exactitud en la recepción	Cantidad recepcionada / Cantidad contratada	100%	Mensual	Desarrollar e implementar códigos de barras en cajones y pallets
	Garantizar el almacenamiento	Falta de existencias	0 faltas	Mensual	Realizar evaluación técnica-económica de automatización de almacenamiento
	Gestionar control de cuenta y calidad	Cantidad de días en control de cuenta y calidad (máquinas)	<= 20 días consecutivos	Mensual	Optimizar proceso de control de cuenta y calidad
	Cumplir con distribución	# de atrasos/# de despachos	<=5%	Mensual	Evaluar un nuevo Sistema de Información
Input	Desarrollar Capital Humano	% de trabajadores con estudios avanzados	Aumentar 10% por año	Anual	Desarrollar programa de capacitación al interior de la Unidad
	Cumplir normativa y procedimiento	Faltas detectadas por jefaturas	0 faltas	Mensual	Elaborar plan de revisión de procedimientos
	Mantener tecnología	Cumplir con plan de mantención de equipamiento	Uptime >= 95%	Mensual	Desarrollar reporte de mantención y funcionamiento de sensores
	Contar con billetes y monedas	# de recepciones ejecutadas/# de recepciones planificadas	100%	Mensual	Reformular plan de recepciones

3.1.5. Iniciativas del Departamento Administración de Circulante

- a) Incorporar códigos de barra o *Radio Frequency IDentification* (RFID) en cajones y pallets:** se deben revisar los estándares en términos de códigos de barra o RFID y elegir el de uso más estandarizado para implementarlo, para luego desarrollar las etiquetas que los proveedores deben incorporar en los pallet de billetes y cajones de monedas contratados. Se debe decidir sobre el tipo de unidad que será afecto al sistema, ya que esta puede ser solo de pallet o llegar al nivel de caja de billete (agrupación de 10 paquetes de billetes) por ejemplo. Posteriormente se debe implementar la tecnología para leer y gestionar los códigos de barra o RFID y como esta se conectará al actual sistema de gestión de la UEN.
- b) Evaluar un nuevo sistema de información:** La UEN funciona de forma similar a cualquier empresa de la industria logística, por lo que su sistema de gestión debe tener funcionalidades análogas a los sistemas más utilizados en esta industria. Los sistemas *Warehouse Managment Systems* (WMS) son ampliamente utilizados en logística, y teniendo como antecedentes que el sistema actual fue desarrollado hace más de 20 años y no se puede modificar o perfeccionar es necesario explorar en los WMS existentes cual se ajusta más a los requisitos técnicos y de proceso que la UEN mantiene.
- c) Desarrollar programa de capacitación al interior de la Unidad:** se refiere a la gestión de la jefatura correspondiente para impartir cursos que sean parte de los conocimientos mínimos que debe tener un trabajador de la UEN. En especial, para el caso del Departamento de Administración de Circulante, los cursos asociados pueden ser de manejo de inventario, aseguramiento de la calidad, gestión de indicadores, etc. La ventaja de desarrollar estos cursos al interior del

Banco es que asegura la concurrencia de todos los trabajadores del departamento evitando el tiempo de desplazamiento a otro lugar y obteniendo mejores costos.

3.2. Esquemas de Incentivos

La motivación proviene del latín *Motivus* que significa causa del movimiento, y se refiere al factor que hace que un individuo se ponga en marcha, que ejecute una acción y persevere hasta lograr un objetivo.

La importancia de los sistemas de control de gestión es que deben ser capaces de motivar a los trabajadores a lograr los objetivos propuestos. Un factor clave en este proceso de captar la motivación del individuo para que éste logre las metas de la organización es alinear sus metas personales con un sistema de incentivos. Los incentivos pueden ser de carácter positivo o negativo, cuando estos son positivos aumentan la satisfacción de las personas, en el caso contrario cuando son negativos disminuyen la satisfacción.

La motivación genera una relación causa efecto entre las acciones que el individuo incurre para lograr lo que desea. Es el caso por ejemplo de una organización con un excelente clima laboral, en donde el individuo se siente feliz y a gusto de pertenecer. Es muy probable, dado que el individuo se siente feliz durante su jornada de trabajo, que ejecute sus labores y funciones obteniendo un buen rendimiento y resultado. Considerando lo anterior la motivación es un buen predictor del comportamiento de los individuos, no obstante como todo predictor está sujeto a errores. Pensemos en el mismo sujeto, si este hubiese tenido algún problema familiar en la mañana que sale al trabajo, es probable que todo el día este más preocupado por su problema que por el trabajo, teniendo un rendimiento deficiente durante ese día.

El punto de partida del ciclo de la motivación es la necesidad, ésta última rompe el equilibrio del individuo y genera un estado de inquietud que sólo se calmará cuando obtenga lo que necesita. Si su accionar fue el eficaz, la necesidad quedará satisfecha, en caso contrario podría generar frustración o la búsqueda de un sustituto para su necesidad. Algunos ejemplos de necesidades de los trabajadores de una organización pueden ser de remuneraciones, crecimiento personal, vinculación, etc. Un buen esquema de incentivos debe ser capaz de satisfacer las necesidades del individuo e incentivarlos a realizar las acciones correctas para lograr sus metas y con consecuencia las de la organización.

La empresa por sí sola no puede conseguir sus objetivos, requiere de personas motivadas que entreguen su máximo rendimiento para el logro de los objetivos, es por esto que la motivación como predictor actúa en forma alineada a los sistemas de control de gestión.

3.2.1. Incentivos

Un incentivo es un estímulo que la empresa puede proporcionar a un trabajador con objetivo de motivarlo. En el numeral anterior vimos que la motivación es un predictor del comportamiento, por lo que un individuo motivado probablemente incrementará su producción y mejorará su rendimiento.

El esquema de incentivos es una herramienta clave en el diseño de un sistema de control de gestión, es el inductor del movimiento para que las unidades o los trabajadores realicen su mayor esfuerzo por conseguir una meta común. El éxito de los esquemas de incentivos está en su correcta definición, éste debe conectar el desempeño deseado con el incentivo, para esto utiliza indicadores medibles que se deben conectar con los objetivos estratégicos de la compañía (Kaplan y Norton, 2008).

Todos los individuos somos partícipes de una comunidad, pese a lo anterior el exceso de individualismo al interior de las organizaciones genera silos de trabajo, enfocándose en el desarrollo y logros individuales por sobre los colectivos, traduciéndose en el olvido evidente de los intereses generales de la organización. Los esquemas de incentivos si no están bien diseñados se pueden transformar en esquemas perversos, fomentando el individualismo e incluso desmotivando a los trabajadores. La gran mayoría de los sistemas de incentivos son económicos, sin embargo en algunos casos por factores externos o ajenos al trabajador, el logro de las metas no se consigue. Lo anterior se traduce en una desmotivación y frustración del individuo ya que siente que su esfuerzo no se vio recompensado pese a que algo externo afectó el resultado.

Que tan vinculante es un esquema de incentivos con la propuesta de valor, dependerá de variados factores. Primero de la convergencia entre la propuesta de valor y la estrategia, realizando todos los pasos que conlleva para esto, análisis estratégico, formulación estratégica, definición del modelo de negocio, etc. Luego de un proceso participativo, si utilizamos una herramienta de control de gestión como el Cuadro de Mando Integral y realizamos un proceso de desdoblamiento de las Unidades de Negocio, Departamentos y unidades de trabajo, desarrollando un proceso participativo en donde los trabajadores se sientan reconocidos por la compañía, el resultado de este esfuerzo será que los trabajadores conocerán la estrategia y encontrarán un real aporte de su trabajado a su consecución. Por último, como los indicadores de los tableros ya se encuentran definidos, ahora se debe diseñar el esquema de incentivos.

Es importante tener en cuenta en el diseño del esquema de incentivos la “Teoría de Agencia”⁷. En este caso entre las distintas relaciones de agencia que

⁷ La relación de agencia surge cuando un principal (dueño) contrata a otra persona (agente) para que realice una acción en su nombre, no obstante ambos quieren maximizar su beneficio personal y podría existir asimetría de información.

se dan en la organización, el principal debe velar por que los incentivos estén diseñados de tal forma que si quiere que el agente realice un esfuerzo por conseguir A, no lo premie luego por que consiguió B, es decir deben ser incentivos medibles y vinculantes con los objetivos. De igual forma los sistemas de incentivos deben tener metas reales y alcanzables ya que existe asimetría de información y si el agente actúa en función de maximizar la utilidad propia podrían incurrir en malas prácticas para conseguir los incentivos (Baker *et al.* (1988).

Si la empresa pudiese supervisar a cada uno de sus trabajadores quizás el esquema de incentivos sería inficioso, pero como se da esta relación de agencia con asimetría de información el esquema de incentivos se transforma en algo esencial para el logro de la propuesta de valor.

Los incentivos pueden ser monetarios o no monetarios. Dentro de los monetarios están el salario, bonos, aguinaldos, subsidios; y en los no monetarios están los planes de salud, asistencia social, centros deportivos, perspectivas de carrera, etc. Antes de desarrollar el esquema de incentivos, es importante estratificar a los trabajadores de la organización de acuerdo a sus necesidades y motivaciones. El esquema de incentivos debe ser capaz de mover de cada trabajador. Para esto se deben considerar 3 factores, el incentivo (lo que recibirá el trabajador), el desempeño esperado (debe ser alcanzable y medible) y por último el articulador (lo que desencadena la entrega del incentivo).

Considerando lo anterior el esquema de incentivos debe ser diferente para los directores de la compañía, para los ejecutivos, equipos de trabajo o personal de obra, ya que en cada uno se requiere motivar conductas distintas, pero la suma de éstas conductas deben converger a la propuesta de valor de la empresa.

En resumen, el esquema de incentivos no actúa solo, requiere una serie de actividades previas para que este tenga el efecto deseado. Si las personas se sienten motivadas realizarán su mayor esfuerzo para lograr los objetivos propuestos, es por esto que el esquema de incentivos debe ser ponderado por la motivación de los trabajadores.

3.2.2. Composición de los esquemas de incentivos de la UEN

El esquema de incentivos en la Tesorería del Banco Central está compuesto por tres variables, una parte fija, una variable y una de beneficios. A continuación se describen cada una de estas variables:

- a) Parte fija – Remuneraciones:** corresponde al salario mensual por la prestación del servicio para el cual fue contratado el empleado. El salario es reajustado anualmente conforme al contrato colectivo suscrito entre el Sindicato de los trabajadores del Banco y la Administración, por la actualización de la renta mínima del tramo a la que pertenece cada trabajador (reajuste conforme a un proceso de exploración de mercado), cuando el resultado de la evaluación de desempeño sea superior a una calificación determinada y por último si el trabajador es promovido a un cargo superior.

- b) Parte variable – Incentivos:** corresponden a un pago una vez en el año calendario, en donde se reconoce el aporte del trabajador al logro de los objetivos estratégicos de la organización. Se mide el rendimiento individual a través del logro de las metas establecidas a comienzo de dicho año ya sean estas personales o del equipo de trabajo. Este incentivo se traduce en un bono de desempeño que debe cumplir con tres condiciones: el trabajador debe cumplir con el 100% o más de sus metas, la Unidad de Negocio debe cumplir con el 80% o más de sus

metas y el Banco Central debe cumplir con el 80% o más de sus metas. Si una de las tres condiciones antes mencionadas no se cumple, la entrega de bono para el periodo no aplica.

c) Beneficios: corresponden a privilegios que el trabajador recibe independiente del desempeño o rendimiento personal, de la Unidad de Negocio o el del Banco. Los beneficios se dividen en monetarios y no monetarios. Dentro de los beneficios monetarios se encuentran asignaciones regulares periódicas que reciben los trabajadores tales como bono institucional, aguinaldo de aniversario, vale de mercadería, asignación de estudios, bono de descanso anual, regalo de navidad, asignación por pérdida de caja o suplencia, asignación de estímulo, asignación de interinato o subrogancia, entre otros. En los beneficios no monetario se encuentran el pago de licencias médicas al 100%, fondo de emergencia de alto costo, plan de salud colectivo, seguro de vida, seguro dental, prestamos de salud, sala cuna, club de campo, balneario, vestuario/uniforme, actividad de navidad, paseo anual, casino, entre otros.

d) Reconocimiento: se puede mencionar la ceremonia de entrega de medallas conmemorativas por años de servicio y el respeto profesional entre los pares (parte de la cultura organizacional).

El esquema de incentivos actual de la UEN presenta una estructura acorde a la literatura, con un componente fijo más un componente variable y beneficios. Parte de los esfuerzos realizados por el Banco durante los últimos años ha sido revisar la parte fija para que ella esté acorde al mercado y de esa forma atraer a los futuros talentos del país, la que según estudios del área encargada se encuentra correctamente balanceada.

El esquema de incentivo es la correcta, pues permite incentivar el rendimiento individual y alinear al individuo con los objetivos del Banco (convergencia de objetivos personales con los de la organización); no dejando de lado el sentido de pertenencia de la institución como un todo, pues son incorporadas las metas de las Unidades de Negocio y las metas del Banco en el incentivo variable promoviendo conductas de colaboración horizontales y verticales tanto al interior como al exterior de las Unidades.

La parte variable es directamente proporcional al rendimiento y motiva la realización de esfuerzos sobre el estándar. Lo anterior se debe a que el bono de desempeño se paga en proporción al cumplimiento de las metas entre un 100%-120%, incentivando esfuerzos adicionales y apreciando el valor agregado al trabajo desempeñado.

Dentro de las debilidades del esquema planteado se observa que el resultado de las evaluaciones de desempeño no presenta una distribución normal, es decir existe una tendencia a sobre calificar o calificar con un cumplimiento de 100% o más a los trabajadores. Lo anterior se traduce en una desmotivación de los empleados que realmente se merecen esa calificación y promueve una conducta de relajación en otros. La falta de una evaluación del equipo de trabajo, ya sea esta una evaluación 360°, evaluaciones entre unidades colaborativas o la utilización de otro tipo de herramienta promueve conductas del tipo *Free Rider*.

Por último, el actual esquema de incentivos, no presenta una distinción explícita entre los jefes de departamento de la Unidad de Negocio y el resto de los trabajadores, sólo aumenta la parte variable para el director/gerente de la Unidad. Es necesario estudiar el sistema de compensación para los directores de forma de retener el Capital Humano que en el caso de la UEN es muy especializado.

3.2.3. Propuesta de esquema de incentivos asociados a los Tableros de Control

El perfil de trabajadores que mantienen los departamentos pertenecientes a la Unidad de Tesorería es similar, no obstante los objetivos para dar cumplimiento a la propuesta de valor son distintos y por consecuencia sus metas también lo son.

El esquema de incentivos para el Gerente de Tesorería así como para los profesionales propone un bono por cumplimiento de metas, que está sujeto los desempeños esperados asociados a la propuesta de valor. El bono para los profesionales será de un sueldo bruto y para el Gerente será de 3 sueldos brutos como máximo para el periodo.

En ambos casos para cumplir con el atributo diferenciador de la propuesta de valor “Disponibilidad” se exigirá un porcentaje mínimo de cumplimiento del 100% y tendrá la mayor ponderación en el esquema de incentivos. Con esto se entrega una comunicación clara respecto de que busca este esquema y cuál es el factor principal de preocupación del Banco.

A continuación las Tabla 11 y Tabla 12 presentan los esquemas de incentivos para los jefes de departamentos pertenecientes a la Unidad de Tesorería y que fueron objeto del desdoblamiento.

Tabla 12 Esquema de Incentivos Departamento Análisis y Abastecimiento de Circulante

	Objetivo	Indicador	Meta	Porcentaje mínimo de cumplimiento	Porcentaje de incidencia	Incentivos
Output	Liberar billetes y monedas	# de días que demora la recepción técnica de los productos	<= 60 días consecutivos	100%	30%	Bono por cumplimiento de metas
Proceso	Cumplir con estimación de demanda	Entrega de estimación a tiempo	Demanda entregada el último día hábil de febrero de cada año	80%	25%	
	Gestionar control de calidad	Cantidad de días (medido desde la llegada de los productos hasta la entrega del informe)	<= 45 días consecutivos	90%	20%	
Input	Mejorar modelo econométrico	Evaluación de errores absolutos del modelos (Abs (Stock Público real - Stock Público Proyectado)/ Abs(Stock Público real)	Error <= 20%	80%	25%	

En el caso del Departamento de Análisis y Abastecimiento de Circulante, se pone énfasis en el proceso de estimación de demanda, ya que es el principal input del macro proceso de abastecimiento. La exigencia del porcentaje mínimo de cumplimiento para los objetivos de mejorar el modelo econométrico y cumplir con la estimación de demanda está en 80% y su porcentaje de incidencia es de 25%, con esto se quiere entregar una señal conseguir los objetivos de forma realista y con calidad, ya que hay factores que son exógenos a este proceso y deben ser considerados como tales.

El objetivo gestionar control de calidad es ruta crítica del proceso de liberación de compra, por lo que el incentivo es apropiado para no retrasar este proceso y

cumplir con los plazos establecidos, cumpliendo de esta forma con el atributo de disponibilidad.

Tabla 13 Esquema de Incentivos Departamento Administración de Circulante

	Objetivo	Indicador	Meta	Porcentaje mínimo de cumplimiento	Porcentaje de incidencia	Incentivos
Output	Mantener alta disponibilidad de billetes y monedas	Cantidad de billetes y monedas entregados vs solicitados	Billetes >=75% Monedas >= 50%	100%	30%	Bono por cumplimiento de metas
Proceso	Garantizar el almacenamiento	Falta de existencias	0 faltas	100%	25%	
	Cumplir con distribución	# de atrasos/# de despachos	<=5%	90%	25%	
Input	Mantener tecnología	Cumplir con plan de mantención de equipamiento	Uptime >= 95%	90%	20%	

Ahora si analizamos el esquema de incentivos del Departamento de Administración de Circulante, se persigue motivar el cumplimiento de los objetivos más relevantes que afectan el cumplimiento del atributo disponibilidad. El objetivo garantizar el almacenamiento se deberá cumplir en un 100% y tendrá el mayor porcentaje de incidencia, esto apunta en dos direcciones, tanto asegurar la disponibilidad en términos globales como también alinear conductas respecto de la pérdida de valores.

Se exigirá un 90% como mínimo para el objetivo de cumplir con la distribución, ya que esto es parte de la ruta crítica del proceso de entrega. Mediante una correcta planificación es factible conseguir este objetivo, no obstante no se exige un 100% ya que se recoge también la variable de infraestructura como

factor de incidencia externa al esfuerzo (solo se cuenta con una puerta de entrega).

La tecnología es vital para lograr el atributo de disponibilidad, es por esto que se mide el cumplimiento del objetivo mantener tecnología a través del cumplimiento del plan de mantención mensual. Se exigirá un porcentaje mínimo de cumplimiento de 90% ya que si bien existen planes de mantención preventivos y correctivos, hay repuestos que no están disponibles en el país y se deben importar.

Para ambos departamentos se exigirá un cumplimiento mínimo del 80% de las metas globales. El cumplimiento del 80% asegura el tramo inferior del bono y este podría llegar a 120% (tramo superior) en forma lineal, de esta forma se motiva una conducta de participación y responsabilidad por las metas grupales.

Adicional al esquema de incentivos presentado se propone realizar una evaluación de desempeño para alinear la conducta y motivar a los individuos. La evaluación deberá considerar dos aspectos: uno grupal que se medirá a través de una evaluación 360° para los equipos de trabajo, la evaluación del clima laboral y colaboración entre los departamentos, y el segundo aspecto a evaluar será el personal y corresponderá a la evaluación de los resultados de las funciones del cargo en evaluación adicional a otros factores como la responsabilidad, eficiencia, cumplimiento de valores, etc. El resultado de la evaluación de desempeño contemplará el incentivo más atractivo, la promoción de cargo o aumento de salario.

Es importante destacar que los trabajadores sienten orgullo de pertenecer al Banco Central y un beneficio importante es el reconocimiento que otorga la institución mediante la entrega de medallas conmemorativas por años de servicio o el respeto profesional entre los pares (parte de la cultura organizacional). Recordemos que los trabajadores se motivan no solo con

articuladores monetarios, sino que existen otros que pueden ser aún más relevantes para motivar su conducta hacia el cumplimiento de los objetivos de la organización.

El esquema propuesto recoge variables de corto y largo plazo, desempeño, alineamiento con los valores y el reconocimiento organizacional, generando de esta forma un esquema de incentivos que debiese ser exitoso para alinear el comportamiento de los individuos para el cumplimiento de la propuesta de valor.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

Al inicio del presente documento se planteó un objetivo general y tres objetivos específicos, los cuales una vez finalizado el mismo se puede concluir que estos fueron logrados a cabalidad.

Dentro de los principales aportes que el documento presenta a la UEN se pueden mencionar

- El desarrollo de las definiciones estratégicas (misión, visión y creencias), las cuales no habían sido desarrolladas por la UEN
- La elaboración del modelo de negocio usando la metodología Canvas, representando visualmente la captura de valor y rentabilidad.
- Desarrollo de mapa estratégico y cuadro de mando integral, reflejando los objetivos estratégicos e indicadores para monitorear la estrategia
- Tableros de control para dos unidades, desarrollando el proceso de cascada en la UEN logrando alinear a éstas últimas.
- Desarrollo de un esquema de incentivos y propuestas de mejoras considerando las restricciones propias del Banco.

Lo presentado en el este documento es el resultado de un análisis en cierto instante del tiempo. El proceso de planificación estratégica es continuo y periódico, y requiere que los ejecutivos de la institución se reúnan a lo menos una vez por año a analizar las declaraciones estratégicas y la información interna y externa, ya que como se mencionó en el documento el mercado es dinámico y la estrategia debe ser flexible y adaptarse a los cambios para que ésta sea sostenible en el tiempo.

Una estrategia eficaz debe definir el qué y el cómo, los mapas presentados en este documento son un buen reflejo de aquello entregando un marco integral y

lógico para el diseño y ejecución de la estrategia. No obstante lo anterior para que éstos tengan el efecto esperado debe ser difundidos a toda la organización, recordemos el valor que tienen las personas en la organización, ya que son éstas las que ejecutan la estrategia.

La alineación de las unidades y de las personas son un factor crítico de éxito para la implementación de la estrategia, para esto el desdoblamiento y los esquemas de incentivo son herramientas de gran importancia para el logro de este objetivo, de esta forma vinculamos a las distintas unidades y a los empleados para que alcancen sus objetivos personales y por consecuencia los objetivos de la institución.

El modelo presentado en el presente proyecto de grado tiene aplicabilidad transversal en la industria. Ya sea en instituciones con o sin fines de lucro el esquema presentado de formulación, planificación y alineamiento de la estrategia tendrá éxito en la medida del compromiso de la plana ejecutiva y de la rigurosidad del análisis y los procesos que la organización desempeña.

Fuera del alcance de este proyecto se encuentra la mejora en los procesos, no obstante propondría un desafío interesante para que en una segunda etapa esto fuera implementado. Con aquello se podrían obtener mejoras sustanciales en los costos, calidad, niveles de servicio y rapidez de las actividades.

Por último y teniendo en consideración la futura implementación de la estrategia, los autores Kaplan y Norton propone la oficina de gestión estratégica, entidad encargada de integrar y coordinar actividades que alineen la estrategia y operaciones en la organización. Para esto tiene tres roles claves 1) arquitecta: define y clarifica a la organización con la gestión del desempeño y procesos requeridos, 2) dueña de procesos: define, desarrolla y supervisa la ejecución de los procesos y 3) integradora: garantiza que los procesos desarrollados estén relacionados con la estrategia.

Dada la naturaleza del proyecto y considerando que la UEN no cuenta con un área encargada de control de gestión, es recomendable generar esta función que puede ser absorbida de forma centralizada por el Banco o en su defecto ubicarla dentro de la Unidad de Tesorería, garantizando no solo una correcta implementación de la estrategia, sino que el control y seguimiento de ésta.

Se concluye el presente proyecto con la sensación haber logrado los objetivos planteados en un inicio, proporcionando herramientas a la UEN para que implemente en el corto plazo un Sistema de Planificación y Control de Gestión, que le permitirá evolucionar hacia estándares internacionales en materia de administración y aportar de esta manera a lograr los objetivos corporativos del Banco Central de Chile.

BIBLIOGRAFÍA

- Anthony, R. y Govindarajan, V. (2008). *Sistemas de control de gestión*. Madrid: McGraw-Hill.
- Baker, G., Jensen, M., & Murphy, K. (1988). Compensation and Incentives: Practice vs. Theory. *The Journal Of Finance*, 43(3), 593. <http://dx.doi.org/10.2307/2328185>
- Banco Central de Chile¹. (2016). *Funciones*. [online] Recuperado de: http://www.bcentral.cl/es/faces/bcentral/acercadelbanco/funciones?_afLoop=1060635497918755&_afWindowMode=0&_afWindowId=u53j92tj4_1#!%40%40%3F_afWindowId%3Du53j92tj4_1%26_afLoop%3D1060635497918755%26_afWindowMode%3D0%26_adf.ctrl-state%3Du53j92tj4_130 [Accessed May. 2016].
- Banco Central de Chile². (2016). *Planificación estratégica*. [online] Recuperado de: http://www.bcentral.cl/es/faces/bcentral/acercadelbanco/planificacion?_afLoop=1060912146190335&_afWindowMode=0&_afWindowId=u53j92tj4_127#!%40%40%3F_afWindowId%3Du53j92tj4_127%26_afLoop%3D1060912146190335%26_afWindowMode%3D0%26_adf.ctrl-state%3Du53j92tj4_177 [Accessed May. 2016].
- Banco Central de Chile³. (2016). *Estadísticas económicas*. [online] Recuperado de: http://www.bcentral.cl/es/faces/estadisticas?_afLoop=89563510879341&_afWindowMode=0&_afWindowId=5k7n4gb1a_1#!%40%40%3F_afWindowId%3D5k7n4gb1a_1%26_afLoop%3D89563510879341%26_afWi

ndowMode%3D0%26_afr.ctrl-state%3D5k7n4gb1a_186 [Accessed May. 2016].

- Banco Central de Chile⁴. (2016). *Ley Orgánica Constitucional*. [online] Recuperado de:
http://www.bcentral.cl/es/faces/bcentral/acercadelbanco/leyorganica?_afLoop=1061189010649984&_afWindowMode=0&_afWindowId=u53j92tj4_174#!%40%40%3F_afrWindowId%3Du53j92tj4_174%26_afrLoop%3D1061189010649984%26_afrWindowMode%3D0%26_afr.ctrl-state%3Du53j92tj4_202 [Accessed May. 2016].
- Chant, j. (2004). The Canadian Experience with Counterfeiting. *BANK OF CANADA REVIEW*, [online] pp.41-49. Recuperado de:
<http://www.bankofcanada.ca/wp-content/uploads/2010/06/chant.pdf> [Accessed May. 2016].
- Clark, T., Osterwalder, A., Pigneur, Y. y Lacey, M. (2012). *Tu modelo de negocio*. Barcelona, España: Deusto.
- Fleitman, J. (2000). *Negocios exitosos*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Francés, A. (2006). *Estrategia y planes para la empresa con el Cuadro de Mando integral*. Naucalpan de Juárez, Estado de México: Pearson Educación.
- Hill, C. y Jones, G. (2005). *Administración Estratégica*. DF, México: McGraw-Hill.
- Kaplan, R. S., y Norton, D. P. (1996). *Using the balanced scorecard as a strategic management system*. Harvard Business Review, 75 (1): 75-85.

- Kaplan, R. y Norton, D. (2001). *Cómo utilizar el cuadro de mando integral*. Barcelona: Gestión 2000.
- Kaplan, R. y Norton, D. (2004). *Mapas estratégicos*. Barcelona, España: Gestión 2000.
- Kaplan, R. y Norton, D. (2008). *The execution premium*. Bilbao, España: Ediciones Deusto.
- Kotler, P. y Armstrong, G. (2006). *Principles of marketing*. Upper Saddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall.
- Kovacevic A. y Reynoso A. (2010). *El Diamante de la Excelencia Organizacional*. Santiago, Chile: Editorial Aguilar.
- Niven, P., Kaplan, R. y Ganzinelli, C. (2003). *El cuadro de mando integral paso a paso*. Barcelona, España: Gestión 2000.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y. y Clark, T. (2011). Generación de modelos de negocio. Barcelona, España: Deusto.
- Porter, M. (2008). *Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia*. Harvard Business Review. 86 (1): 58-77.
- Real Academia Española. (2016). Rae.es. Retrieved 15 May 2016, from <http://rae.es>
- Ricart, Joan E. (2009). *Modelo de Negocio: El eslabón perdido en la dirección estratégica*. Universia Business Review, Sin mes, 12-25.
- Thompson, A., Strickland, A., Gamble, J. and Peteraf, M. (2012). *Administración estratégica. Teoría y Casos*. México: McGraw-Hill.

ANEXOS

4.1. Análisis PESTEL

➤ **Factores Políticos:** Si bien es cierto el Banco Central de Chile es una institución autónoma, el gobierno determina a los integrantes del consejo, cargo que ostentaran por periodos de 10 años.

La mediación política por llevar a cabo proyectos innovadores es fuerte, no obstante el criterio y fundamento técnico primar por sobre los intereses políticos. En un escenario de eventual riesgo inflacionario por ejemplo los gobiernos condicionan cambios en el cono monetario eliminando ceros en sus billetes.

En el caso de la Tesorería del Banco Central y principalmente en un escenario de crecimiento sostenido con inflación moderada y dentro del rango objetivo, el factor político no incide en el desarrollo de proyectos. No obstante la Tesorería debe consensuar su relación con otros actores o proveedores, por ejemplo Casa de Moneda de Chile, una empresa del Estado pero que mantiene un tratamiento igualitario al resto de los proveedores.

Modelos de negocio de otras Tesorerías (modelos internacionales) apuntan a integración o cuotas de producción para sus Casas de Moneda locales, siendo este un factor de presión político con el cual la UEN debe lidiar.

El carácter de Institución autónoma es una ventaja al momento de intercambiar información con otros bancos centrales, amparándose en la confidencialidad de la información y en la seriedad y reputación institucional.

➤ **Condiciones Económicas:** El último año de la economía chilena, la actividad y la demanda interna ha continuado mostrando signos de desaceleración. La caída en la inversión sumada a la baja en el consumo

privado y una inflación de 4,2% durante el año móvil no pronostican un escenario fácil.

El PIB del primer trimestre del año creció 2,1%, no obstante esta baja de dinamismo en la economía no ha impactado fuertemente el empleo. El precio del cobre se mantiene en torno a US\$ 2,1 la libra algo menor a lo que estaba proyectado para el actual escenario.

Respecto de nuestros socios comerciales, se prevé que en el periodo 2016-2017 estos crecerán en promedio a 3,1%. De acuerdo al último IPOM se estima que la economía chilena crecerá este año entre 1,25% y 2,0%.

El factor económico se ha sentido en la emisión de billetes y monedas, cayendo casi 4 puntos en comparación con igual periodo anterior. Si bien la utilización del circulante como medio de pago es contra cíclica al escenario económico, es decir cuando los países entran en crisis las personas se refugian en el efectivo y aumentan su emisión, esto no estaría ocurriendo en esta ocasión. Puede ser muy pronto para aventurar una hipótesis en este sentido, pero la demanda por billetes y monedas al igual que la economía ha mostrado una contracción que es recomendable monitorear. No obstante lo anterior las tasas de crecimiento en billetes y monedas siguen estando sobre el 7%, lo que representa un aumento sostenido en la emisión en comparación con otros países.

De lo anterior se puede observar una gran oportunidad para trabajar en modelos predictivos alternativos que incorporen las variables antes mencionadas, pudiendo adelantar con mayor precisión la demanda en periodos de crisis o contracción económica.

Factores Socio Culturales: el tratamiento que las personas le dan a los billetes y monedas no es de los mejores. Las campañas de comunicación apuntan en este sentido, entregar las herramientas necesarias a la sociedad para que puedan autenticar billetes utilizando solo sus sentidos y poniendo el

foco en la manipulación y el cuidado que las personas deben tener con los billetes y monedas. La gestión del ciclo del efectivo y como este puede hacer más eficiente el circuito es una oportunidad a explotar en el corto plazo

El factor cultural es importantísimo y no es adaptativo entre un país y otro. Por ejemplo Australia trabaja con sustrato de polímero hace más de 20 años, no obstante no mantiene los niveles de deterioro y rasgadura que presentan los billetes en Chile. El cuidado que los ciudadanos australianos tienen con sus medios de pago es diametralmente opuesto al que los chilenos utilizan. Elementos cortantes en la manipulación, el uso de monederos y billeteras, la costumbre de mantener estirado los billetes son elementos que deterioran y aceleran el término de su vida.

Lo anterior refleja lo importante que es la cultura del país en hábitos higiénicos y de manipulación antes de pensar en este caso en un nuevo sustrato.

Los ciudadanos están cada vez más empoderados y demandantes exigiendo productos de calidad, en particular con los entregados por el estado. Asumiendo el carácter de público del Banco es importante considerar este fenómeno social.

Factores Tecnológicos: Los cambios tecnológicos apuntan a que los medios de pago digitales debiesen ocupar el lugar que hoy ostenta el efectivo, no obstante eso a la fecha no ha ocurrido.

Ya por los años 80 con la irrupción de medios de pago alternativos como la tarjeta de crédito y el cheque se pronosticaba la muerte natural del efectivo como medio de pago o quizás una baja significativa en su utilización. No obstante eso no ocurrió, inclusive el aumento de la bancarización en Chile no trajo como consecuencia el desincentivo del uso de billetes y monedas.

Así es como durante los últimos 10 años por ejemplo la emisión de billetes aumentó en 160% y la de monedas en un 80%, muy lejos del crecimiento que

experimentaron medios de pago como transferencias electrónicas, pago con celular, tarjetas de crédito y débito, etc.

Por otro lado la tecnología con el pasar de los años es cada vez más barata, lo que hace mucho más riesgoso escenarios de falsificación. Máquinas de impresión de offset simultaneo por ejemplo que antes era impensado que pudiesen ser de uso particular hoy son una realidad. La tesorería debe mantener esfuerzos por ir renovando sus medios de pago en términos tecnológicos y de diseño, para mantener así el posicionamiento alcanzado.

Otro punto a destacar, es que la actual infraestructura del banco que data de 1928 no es capaz de soportar los avances tecnológicos en el almacenamiento así como tampoco el aumento en la operación (flujo y frecuencia de camiones blindados o embarque de proveedores), por lo que podríamos destacar como una oportunidad la construcción de un Cash Center, elemento común en otros Bancos Centrales que han enfrentado una problemática similar. La solución, en términos de diseño y tecnología sería capaz de elevar los estándares de seguridad y hacer más eficiente la operación.

Factores Ecológicos: La conciencia ecológica de la comunidad está apuntando en este sentido. Las empresas a través de memorias de sustentabilidad por ejemplo GRI apuntan a una responsabilidad social sobre el problema energético y como afecta este a sus grupos de interés.

La presión social es fuerte en particular la de grupos ecológicos (nacionales e internacionales) y apuntar a soluciones sustentables parece ser la alternativa. Diversos proyectos dan cuenta de esto, por ejemplo como poder reutilizar los billetes que ya cumplen su vida útil, ya sean los billetes de polímero o algodón. En general los polímeros, al ser billetes de plástico son más fáciles de reutilizar, transformándolos en bolsas plásticas o distintas soluciones y productos.

En el caso de los billetes de algodón la experiencia internacional apunta a reutilizarlos para generar energía, pero a través de sistemas bastante complejos y costosos. No obstante esto necesita una gran carga diaria para justificar su inversión, carga que la Tesorería no es capaz de generar aún dado lo pequeño del mercado chileno.

Factores Legales: En 1925, fue establecido el “peso” como unidad monetaria de Chile, con un contenido de 0,183057 gramos de oro fino. El peso estaba dividido en cien centavos. A su vez, diez pesos constituían un “cóndor”. La inflación dejó en desuso las monedas fraccionarias, hasta que en 1955 una disposición legal estipuló que las obligaciones debían pagarse en cifras enteras de pesos.

A raíz de la promulgación de la ley N° 13.305 de 1959, que reemplazó al peso por el escudo como unidad monetaria a partir del 1 de enero de 1960 (E°1 = \$1.000), la ley orgánica del 30 de marzo de 1960 dispuso en su artículo 51 que los billetes debían expresar su valor en escudos, centésimos y medio centésimo, según correspondiera, y ostentar el escudo nacional. En 1973, una nueva disposición legal, el decreto ley 231 del 31 de diciembre de 1973, suprimió las fracciones del escudo en la contabilidad y en los documentos emitidos en moneda nacional. En 1975 volvió a establecerse el “peso” como unidad monetaria. De acuerdo con el decreto ley N° 1.123, publicado en el Diario Oficial del 4 de agosto de 1975, a partir del 29 de septiembre de ese mismo año, la unidad monetaria de Chile se pasó a denominar nuevamente “peso”, y en dicha oportunidad la razón de cambio equivalió a mil escudos.

En la actualidad, el Banco posee el derecho exclusivo de emitir billetes y acuñar monedas, pudiendo contratar, dentro o fuera del país, la impresión de billetes y la acuñación de monedas. Las características de los billetes y sus medidas de seguridad se establecen por acuerdo del Consejo del Banco Central de Chile, el que se publica en el Diario Oficial.

Es obligación del Banco Central retirar de la circulación los billetes en mal estado. Los billetes mutilados que conservan claramente más de la mitad de su texto original, pueden ser canjeados en el Banco por su valor nominal, mientras que aquellos que conservan un porcentaje menor pueden ser canjeados por su valor nominal cuando, a juicio exclusivo del Banco, se prueba que la porción faltante ha sido totalmente destruida.

Si el Banco decide impulsar un cambio en el actual cono monetario vigente (monedas) deberá preparar un proyecto de ley el que debe ser presentado por el ejecutivo en el congreso. EL proyecto modificará la composición de metales del actual cono monetario así como la incorporación o eliminación de alguna de las actuales denominaciones. Cuando se trata de modificaciones a la familia de billetes, el proceso es mucho más simple ya que el proyecto no debe ser aprobado por el congreso.