

Mapa de Objetivos Organizacionales: Una Generalización del Mapa Estratégico

Guillermo Bustos R.
guillermo.bustos@ucv.cl
Escuela de Ingeniería Industrial
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Resumen

Este artículo propone un mapa de objetivos organizacionales, en torno a tres dimensiones: estratégica, funcional y de procesos. Los objetivos de estas dimensiones se conectan por medio de relaciones causales. El mapa es jerarquizado mediante paquetes para enfrentar la complejidad.

Este mapa es útil para representar el grado de alineamiento de la estructura funcional y los procesos de negocio con la estrategia organizacional. Esta información permite hacer diagnósticos sobre los objetivos y sus relaciones, y ofrecer más opciones para la gestión.

Abstract

This paper proposes a map of organizational goals structured into three dimensions: strategic, functional and process. These goals are connected through causal relationships. Using packages, the map is hierarchized to face complexity.

This map is useful to represent the alignment degree among functional structure, business process and strategy. With this information it is possible to diagnose organizational goals and its relationships and offer more choices for management.

Keywords: strategic map, balanced scorecard, goals map, organizational goals

1 Introducción

El control de gestión es una herramienta poderosa y de amplia aplicación en las organizaciones. Su propósito es asegurar el logro de objetivos en forma alineada con la visión organizacional. Sin embargo, la definición de estos objetivos normalmente es unidimensional, es decir, se enfoca desde un punto de vista estructural jerarquizado [1], o desde el punto de vista de los procesos de negocio [2], o desde el punto de vista estratégico [3], pero sin integrarlos adecuadamente.

En este contexto, en el presente artículo se propone un mapa de objetivos organizaciones que incluye las dimensiones funcional, de procesos y estratégica y sus respectivos objetivos relacionados en términos de causa-efecto. En este mapa, los objetivos se relacionan tanto internamente en una dimensión, como externamente con objetivos de las otras dimensiones. Esto resulta en un modelo más complejo, pero mucho más representativo de la red de objetivos que existe en las organizaciones medianas a grandes. Este artículo sintetiza una propuesta similar [4], pero utilizando un conjunto distinto de notaciones.

Para presentar este mapa, el artículo se estructura de la siguiente manera. La sección 2 introduce el conocido modelo del Cuadro de Mando Integral y su mapa estratégico. En la sección 3 se presentan las dimensiones funcional y de procesos, como complemento a la estratégica. La sección 4 presenta los múltiples objetivos organizacionales: estratégicos, funcionales y de procesos. El mapa de objeti-

vos es presentado en la sección 5. Su aplicación al caso del Servicio Nacional de Aduanas se ilustra en la sección 6. En la sección 7 se describen las principales ventajas del mapa de objetivos propuesto. Finalmente, la sección 8 presenta las conclusiones.

2 El Cuadro de Mando Integral

El CMI (Cuadro de Mando Integral) o *Balanced Scorecard* [3] es un modelo de control de gestión ampliamente divulgado y aplicado hoy en día. Uno de sus principales rasgos es el balance que propone para controlar variables financieras conjuntamente con aquellas vinculadas a activos intangibles. La creación de un CMI requiere que los objetivos e indicadores asociados, tanto financieros como no financieros, se deriven de la visión y estrategia organizacionales. Por esto, frecuentemente es citado como un método de alinear a directivos, unidades de negocios, recursos humanos y medios tecnológicos con la estrategia de la organización.

El CMI se propone organizado en torno a distintas perspectivas. La perspectiva financiera se enfoca en las expectativas de los accionistas, en términos de índices de rendimiento, garantía de crecimiento y mantenimiento del negocio. La perspectiva de clientes se enfoca en las expectativas de los clientes, en términos del valor que se les ofrece. La perspectiva de procesos internos se centra en los procesos clave de la organización, de cuyo éxito depende la satisfacción de las expectativas de clientes y accionistas. La perspectiva de formación y crecimiento se refiere a la capacidad para adaptarse, cambiando y mejorando las competencias medulares que requiere el negocio.

En cada una de las perspectivas se proponen objetivos a alcanzar, los cuales se relacionan de forma causal. El modelo que explicita estas relaciones se denomina mapa estratégico [5], el cual describe la hipótesis de la estrategia: se conectan los resultados deseados de la estrategia con los inductores que los harán posibles en las diferentes perspectivas. La figura 1 muestra un ejemplo específico simplificado de mapa estratégico.

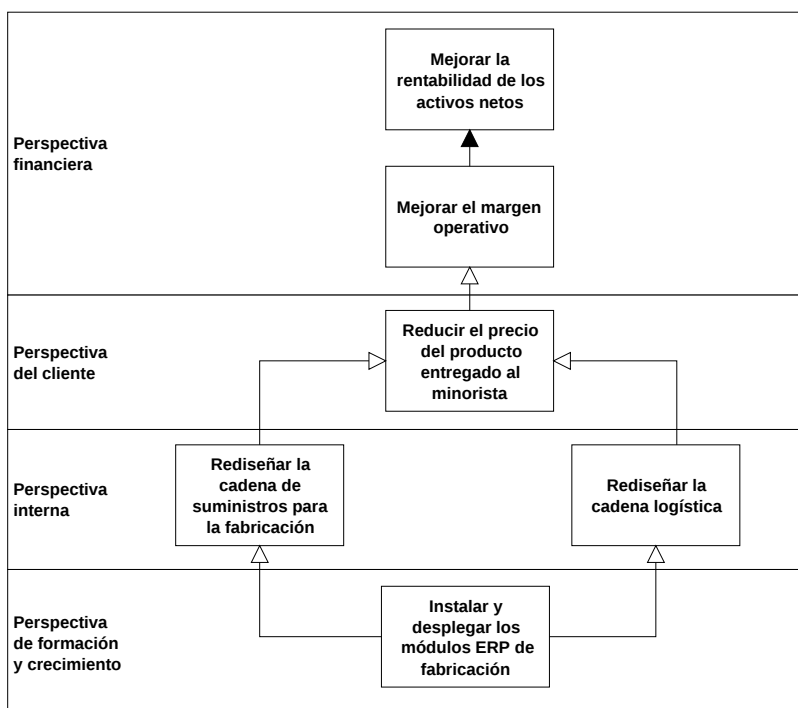


Figura 1 – Ejemplo específico de mapa estratégico (adaptado de [5]).

3 Otras Dimensiones del Control de Gestión

El énfasis del CMI está puesto en la estrategia organizacional, pero aún cuando esta visión es importante, también es posible considerar cuadros de mando separados asociados a las dimensiones vertical (jerárquico) y horizontal (de procesos) en las organizaciones [6].

La dimensión vertical, centrada en la jerarquía de mando y la presupuestación, asume que las unidades se reportan a un escalafón más alto de la jerarquía. En organizaciones jerarquizadas, los negocios son de horizonte de más largo plazo en función de su estructura y la forma de ejecutar sus procedimientos.

También existe una dimensión horizontal del proceso de gestión, privilegiando la relación entre las tareas de distintas unidades en la creación de valor. Esto implica la identificación de la cadena de valor y los procesos de negocios que la constituyen. El cuadro de mando horizontal normalmente tiene un horizonte temporal menor para reaccionar más prontamente a los cambios del entorno.

Un CMI cimentado en la estrategia es distinto a los cuadros de mando aplicados bidimensionalmente. Esto puede transformarse en un problema para las organizaciones de tipo matricial, pues es difícil establecer un adecuado equilibrio entre ambas perspectivas.

En la búsqueda de este equilibrio se requiere establecer lo que se quiere medir con un cuadro de mando, identificando los objetivos impuestos tanto por la jerarquía como por los procesos. Este esfuerzo se justifica porque muchas veces es difícil conciliar los objetivos horizontales con los verticales, alejándose el cumplimiento de los objetivos globales de la organización. Esto plantea la necesidad de intereses comunes que permitan complementar resultados verticales y horizontales. Además, los efectos de las operaciones actuales sobre las actitudes de los clientes externos (orientación horizontal) e internos (orientación vertical) sirven para documentar la forma en que se satisface finalmente a los clientes.

Así los indicadores de un cuadro de mando en una situación tipo matricial, pueden servir para generar información tanto hacia arriba (vertical) dentro de la jerarquía, como hacia fuera (horizontal), siguiendo el flujo de la creación de valor. Los indicadores de procesos están relacionados con la cooperación horizontal. Los indicadores financieros, por ejemplo, se relacionan más con la responsabilidad vertical. La bifurcación de la información corresponde a la dualidad existente en muchas organizaciones entre una dimensión vertical y otra horizontal.

Lo anterior lleva a concluir que en la práctica podrían existir hasta 3 cuadros de mando en una organización, con distintos objetivos. La dimensión vertical, producto de la jerarquización, genera un cuadro de mando de clarificación de responsabilidades. La dimensión horizontal, centrado en los procesos, genera un cuadro de mando de clarificación de generación de valor a los clientes. La dimensión estratégica se centra en los objetivos que se busca alcanzar de manera global.

4 Objetivos Múltiples

A partir de estas 3 dimensiones, los objetivos se pueden categorizar en: objetivos departamentales o funcionales, objetivos de procesos y objetivos estratégicos.

Los objetivos estratégicos definen cómo llevar a cabo la visión de la organización. Estos objetivos se relacionan causalmente en el mapa estratégico (ver figura 1). Aún cuando el modelo original supone las perspectivas en un sentido predefinido de inducción, en este artículo se flexibiliza estas relaciones para permitir una cooperación más general entre los objetivos de las perspectivas.

Dado que estos objetivos son organizados en perspectivas, las relaciones posibles pueden darse dentro de una misma perspectiva o entre objetivos de distintas perspectivas. En la figura 1, existe una relación causal entre los dos objetivos de la perspectiva financiera (anotada con flecha negra), pero también entre los objetivos de las perspectivas del cliente y financiera (anotada con flecha blanca), por ejemplo.

Por su parte, los objetivos de procesos explicitan la creación de valor en los procesos orientados a los clientes. Estos objetivos agrupan horizontalmente actividades de distintas unidades de la estructura organizacional.

Dado que los procesos pueden dividirse en subprocessos, cada uno de los cuales presenta su propio objetivo a alcanzar y que, además, un proceso puede tener más de un objetivo a alcanzar, entonces es posible reconocer relaciones causales entre los objetivos, pero también las relaciones entre objetivos de procesos y subobjetivos de subprocessos. Por ejemplo, en la figura 2(a) se puede ver objetivos relacionados dentro del proceso 1 y dentro del proceso 2, y también relaciones de objetivos de procesos y subprocessos dentro del proceso 2 (todas anotadas con flechas negras).

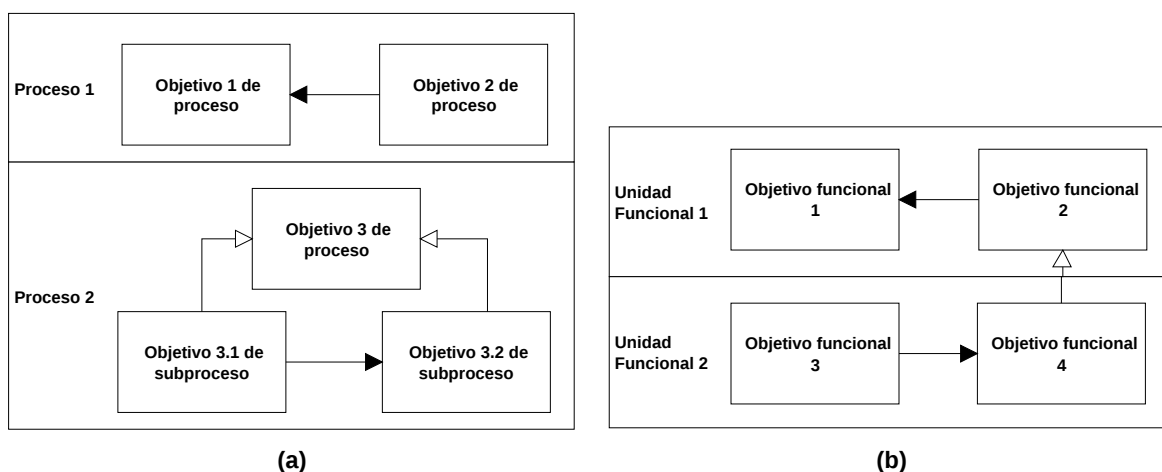


Figura 2 – Ejemplos genérico de relaciones entre objetivos: (a) de proceso; y (b) funcionales.

Finalmente, los objetivos funcionales son propios de la estructura organizacional, donde cada unidad o función debe alcanzar objetivos para el cumplimiento de la estrategia y la realización de los procesos.

En una organización, cada unidad funcional puede tener uno o más objetivos por lo que las relaciones causales pueden ser interfuncionales o intrafuncionales. En la figura 2(b) se ejemplifican relaciones causales intrafuncionales (anotadas con flechas negras) y una relación interfuncional (anotada con flecha blanca).

Las relaciones causales entre todos los objetivos de las distintas categorías no pueden quedar circunscritos a sus respectivos cuadros de mando. Es necesario un modelo más complejo que represente las relaciones inducidas por los objetivos de todas estas categorías. Este modelo es el denominado mapa de objetivos.

5 Mapa de Objetivos

Para definir el mapa de objetivos son necesarias algunas definiciones previas. La figura 3 muestra una jerarquización conceptual de los objetivos. Las dimensiones de lo estratégico, funcional y de proceso. Las clases constituyen las divisiones de cada dimensión: p perspectivas, f funciones o subfunciones y n procesos o subprocessos. El nivel de las subclases es el más bajo. Todo objetivo que forma

parte del modelo es una instancia de una clase o subclase de una dimensión. Por ejemplo en la figura 1, el objetivo “Rediseñar la cadena logística” es una instancia de la clase “Perspectiva interna” de la dimensión “Objetivo Estratégico”.

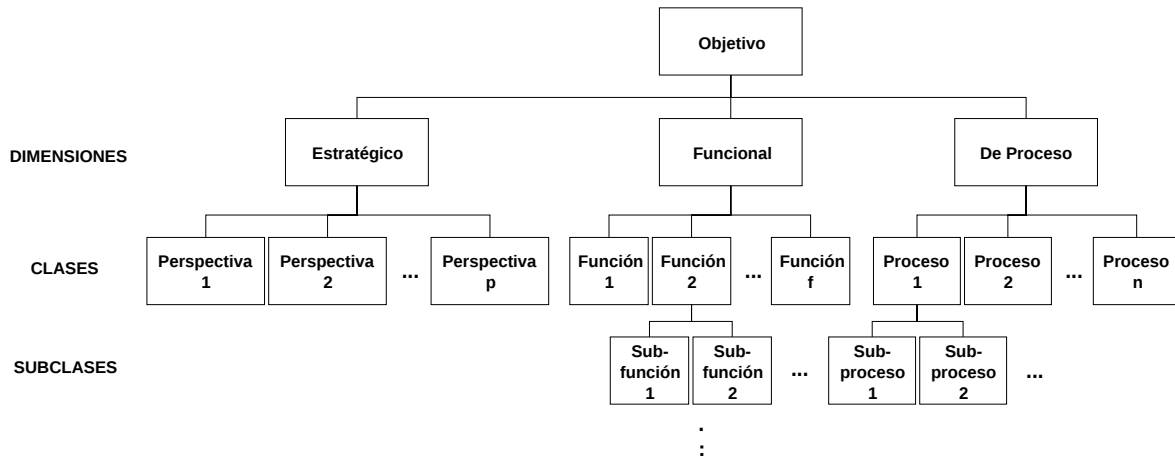


Figura 3 – Categorización de los objetivos organizacionales.

Algunas relaciones causales entre las dimensiones de los objetivos pueden ser definidas a priori. La figura 4 muestra estas relaciones entre las 3 dimensiones (anotadas con flechas dobles). Los objetivos funcionales constituyen la base para inducir el logro de objetivos estratégicos y de procesos, ya que representan la especialización y gestión de recursos necesarios para la realización de los procesos y el logro de la visión estratégica. Los objetivos de procesos también contribuyen a los objetivos estratégicos, principalmente por su orientación a la creación de valor para el cliente. Otras relaciones entre estas dimensiones no tienen sentido.

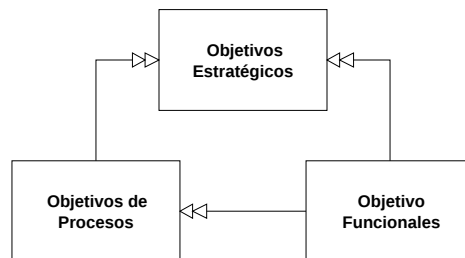


Figura 4 – Relaciones entre las dimensiones de objetivos.

Las relaciones causales posibles entre objetivos son las siguientes:

- Unaria: Esta relación ocurre entre objetivos dentro de una clase o de una subclase y, por lo tanto, dentro de una dimensión. Se caracteriza por conectar dos instancias de una misma clase o subclase y por esto se le denomina unaria (una sola clase o subclase). Se anota con la flecha negra (—►) como puede verse en las figuras 1 y 2.
- Unidimensional: Esta relación ocurre entre objetivos de distintas clases o subclases, pero siempre dentro de una dimensión. Se caracteriza por conectar cualquier par de objetivos en una dimensión, a menos que pertenezca a una misma clase o subclase (caso de relación unaria), por esto se denomina unidimensional. Se anota con la flecha blanca (—▷) como puede verse en las figuras 1 y 2.
- Bidimensional: Esta relación ocurre entre objetivos que pertenecen a distintas dimensiones y, por lo tanto, a diferentes clases o subclases. La relación causal bidimensional “cruzaría” cuadros de mando, si estos fuesen concebidos separadamente. Se anota con la flecha doble (—▷▷) como se aprecia en la figura 4.

Para efectos de mantener controlada la complejidad que puede alcanzar un mapa de objetivos de las 3 dimensiones, es necesario un mecanismo de abstracción para la representación. Tomando el concepto y notación de paquete propuesto en UML [7], es posible “empaquetar” objetivos de las subclases, clases y dimensiones, configurando un mapa jerarquizado, siguiendo la categorización de la figura 3.

Para no perder los orígenes y/o destinos de las relaciones causales entre los objetivos cuando son empaquetados, se introduce una convención simple de identificación de estas relaciones: las relaciones son etiquetadas, según su origen inductor, con una **f** (funcional), una **p** (proceso) o una **e** (estratégico), seguido de un correlativo numérico dentro de cada dimensión. Relaciones con mismo origen y/o destino se funden, agrupando las etiquetas correspondientes cuando se empaquetan los objetivos (ver figura 5(b)).

Con esto se puede construir mapas jerarquizados de objetivos organizacionales, con niveles de empaquetamiento y mostrando las relaciones causales unarias, unidimensionales y bidimensionales entre objetivos y paquetes de objetivos, con la debida consistencia de estas relaciones entre los distintos niveles del mapa.

6 Caso de Aplicación

Las figuras 5, 6 y 7 presentan un mapa jerarquizado de objetivos (adaptado de [4]), para el Servicio Nacional de Aduanas [8], [9]. En la figura 5 se aprecia el nivel más alto de las dimensiones de los objetivos y sus relaciones bidimensionales: los objetivos funcionales inducen 11 relaciones causales para los objetivos estratégicos (etiquetadas como **f01 f02 f03 f04 f05 f06 f07 f08 f09 f10 f11**) y 3 para los objetivos de procesos (etiquetadas como **f12 f13 f14**). Además, estos últimos inducen 3 relaciones causales para los objetivos estratégicos (etiquetadas como **p01 p02 p03**).

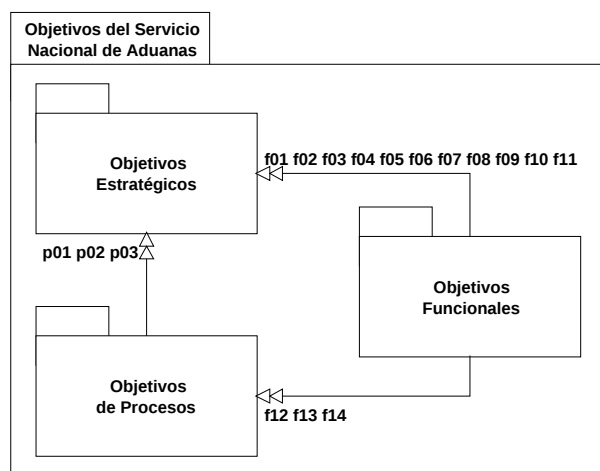


Figura 5 – Mapa de Objetivos: Nivel de las dimensiones de objetivos.

Las figuras 6 y 7 muestran el nivel de cada dimensión de objetivos, con sus respectivos paquetes y objetivos componentes, relaciones externas bidimensionales y relaciones internas unidimensionales. Puede constarse que todas estas relaciones son consistentes entre los distintos niveles.

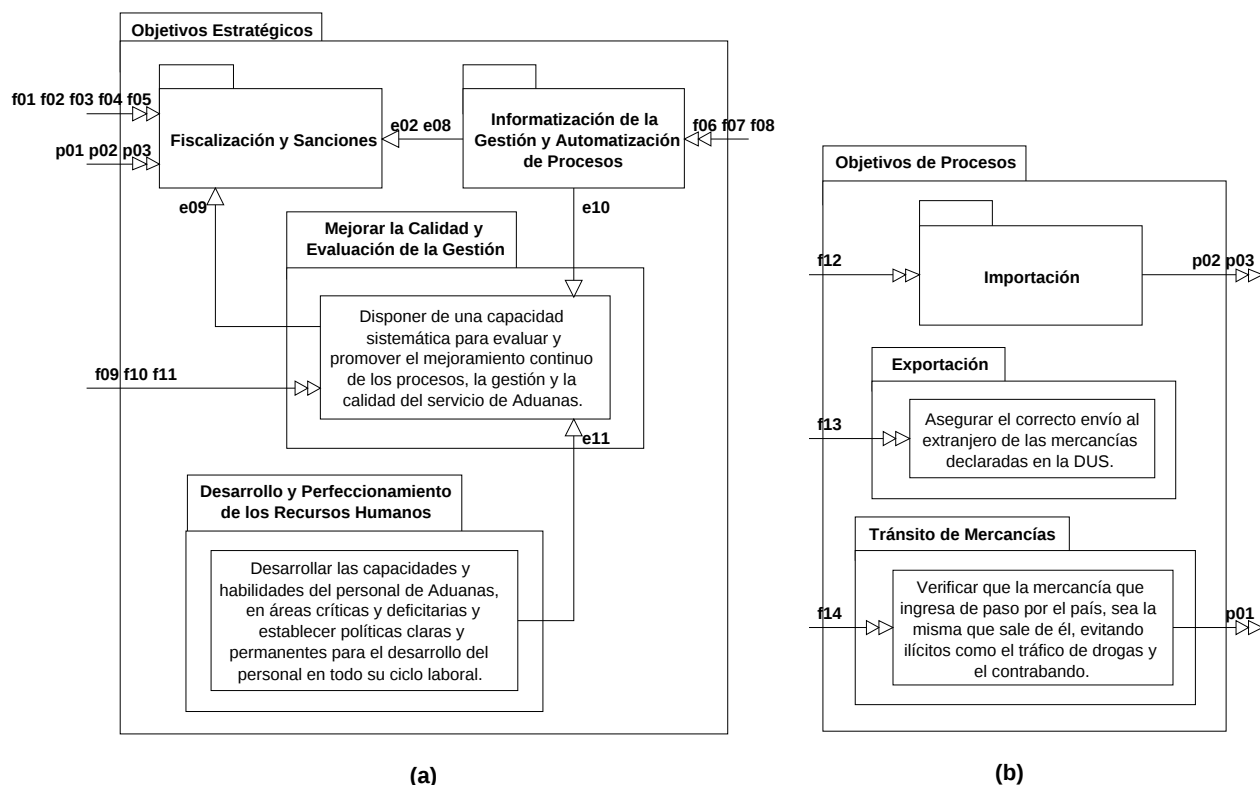


Figura 6 – Mapa de Objetivos: (a) Nivel de la dimensión Objetivos Estratégicos; y (b) Nivel de la dimensión Objetivos de Procesos.

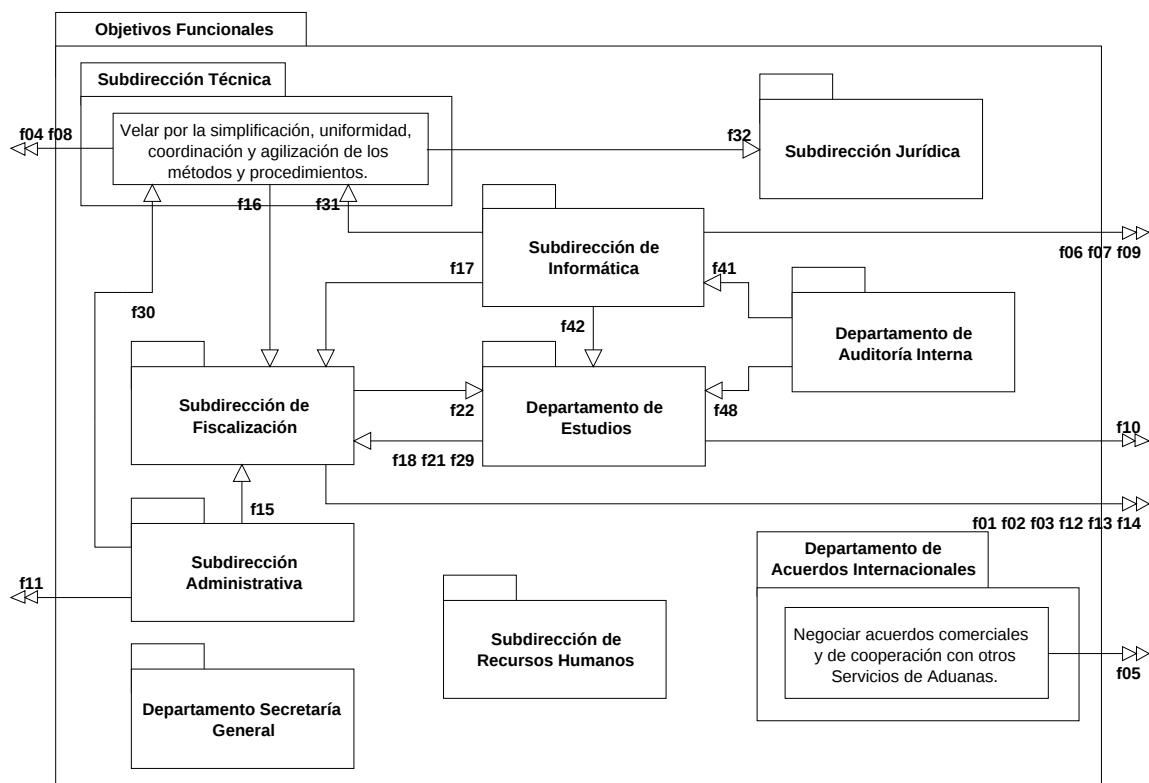


Figura 7 – Mapa de Objetivos: Nivel de la dimensión Objetivos Funcionales.

Los paquetes sin abrir **Fiscalización y Sanciones** y **Informatización de la Gestión y Automatización de Procesos** de los objetivos estratégicos son presentados en el “Anexo: Niveles Detallados del Mapa de Objetivos para el Caso de Aplicación” al final de este artículo. Lo mismo sucede con el paquete **Importación** de los objetivos de procesos y los paquetes **Subdirección Jurídica**, **Subdirección Informática**, **Subdirección de Fiscalización**, **Departamento de Estudios**, **Departamento de Auditoría Interna**, **Subdirección Administrativa**, **Subdirección de Recursos Humanos** y **Departamento Secretaría General**. Todos ellos presentan 2 o más objetivos relacionados dentro de una clase o subclase y por esto aparecen empaquetados en el nivel mostrado en las figuras 6 y 7. Esto permite representar gradualmente un total de 45 objetivos y 67 relaciones causales entre ellos para el caso mostrado.

7 Ventajas del Mapa de Objetivos

El mapa de objetivos propuesto constituye una generalización del mapa estratégico del CMI, ya que puede observarse que los objetivos estratégicos y sus relaciones causales son un subconjunto del mapa de objetivos propuesto. En efecto, el mapa estratégico se obtiene como una vista parcial del mapa de objetivos, que considera sólo la dimensión de los objetivos estratégicos, sin empaquetamiento, y sólo con las relaciones causales unarias y unidimensionales, descartando las bidimensionales. Por ejemplo, si se desconsideran las relaciones de flecha doble en la figura 7(a) y se abren los paquetes **Fiscalización y Sanciones** e **Informatización de la Gestión y Automatización de Procesos**, se llega al mapa estratégico del Servicio Nacional de Aduanas.

Esta generalización permite la alineación más clara de la estructura y los procesos con la estrategia al colocar explícitamente las relaciones entre todos estos objetivos. El modelo propuesto entonces es más expresivo sobre la realidad de los objetivos de una organización.

La construcción del mapa de objetivos permite también realizar un diagnóstico con respecto a la alineación de los objetivos estratégicos, funcionales y de procesos, en términos de objetivos faltantes, definiciones incorrectas de objetivos, relaciones causales mal planteadas o inexistentes, redundancias, etc. La aplicación de este diagnóstico no se realizó para el caso de aplicación, ya que escapa al ámbito del presente artículo.

El mapa proporciona además mayores oportunidades al tomador de decisiones, ya que no se restringe sólo a la estrategia, sino que puede medir los procesos y las funciones que la impactan, con lo que es posible contar con más opciones de solución al problema del desempeño deficiente en el logro de los objetivos estratégicos.

8 Conclusiones

Se propuso el denominado mapa de objetivos organizacionales, como una generalización del conocido mapa estratégico del CMI. Este mapa estratégico corresponde entonces a una vista o dimensión parcial dentro del mapa de objetivos más amplio, que incluye las dimensiones de los objetivos funcionales y de procesos.

La construcción de modelos causales bidimensionales de objetivos, es decir, que se aplican tanto a las funciones de la estructura organizacional como a los procesos de negocio de la organización ya fue propuesta en [6], sin embargo estos modelos eran concebidos separadamente. El mapa de objetivos aquí propuesto los integra, en conjunto con el mapa estratégico.

El compromiso entre simplicidad y expresividad de los modelos de sistemas es conocido, y el mapa de objetivos no es una excepción. El costo de lograr una mayor representatividad de todos los objetivos involucrados y relacionados, en forma de una red altamente conexas, es la complejidad del mapa de objetivos tridimensional resultante. Esta complejidad es enfrentada por medio de la jerarquización en niveles de abstracción, con el uso del empaquetamiento.

Como trabajo futuro, se sugiere una formalización de la representación del mapa como una extensión del estándar UML [7]. En [4] se presenta una alternativa en este sentido. De esta forma, sería posible contar además con herramientas computacionales que faciliten la construcción de modelos complejos.

Finalmente, la aplicación a diversas organizaciones tanto públicas (ver [4]) como privadas, en conjunto con la realización de diagnósticos, permitiría esbozar una metodología que incluiría la construcción de un mapa de objetivos de la situación actual para su posterior diagnóstico, la introducción de cambios para el mejoramiento, y la propuesta de un nuevo mapa de objetivos para su correspondiente implementación en la organización, asegurando con ello un alineamiento completo de todos los objetivos organizacionales.

Bibliografía

- [1] Blanco, Francisco. El Control Integrado de Gestión. México: Limusa, 1997.
- [2] Harmon, Paul. Business Process Change: A Manager's Guide to Improving, Redesigning, and Automating Processes. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2003.
- [3] Kaplan, Robert; Norton, David. El Cuadro de Mando Integral. Barcelona: Gestión 2000, 1997.
- [4] Osorio, Gabriela; Riveros, Pamela. Propuesta de un Mapa de Objetivos para el Control de Gestión en Organismos Públicos. Memoria para optar al título de Ingeniero Civil Industrial. Valparaíso: Escuela de Ingeniería Industrial – Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 2003.
- [5] Kaplan, Robert; Norton, David. Cómo Utilizar el Cuadro de Mando Integral. Barcelona: Gestión 2000, 2001.
- [6] Olve, Nils-Göran *et al.* Implantando y Gestionando el Cuadro de Mando Integral. Barcelona: gestión 2000, 2000.
- [7] <http://www.uml.org/> (disponible en Junio de 2005).
- [8] Servicio Nacional de Aduanas. Memoria 2000. Valparaíso: SNA, 2000.
- [9] <http://www.aduana.cl/> en sección "Quiénes somos" (disponible en Junio de 2005).

Breve Reseña Biográfica

Guillermo Bustos Reinoso

Ingeniero Civil en Informática

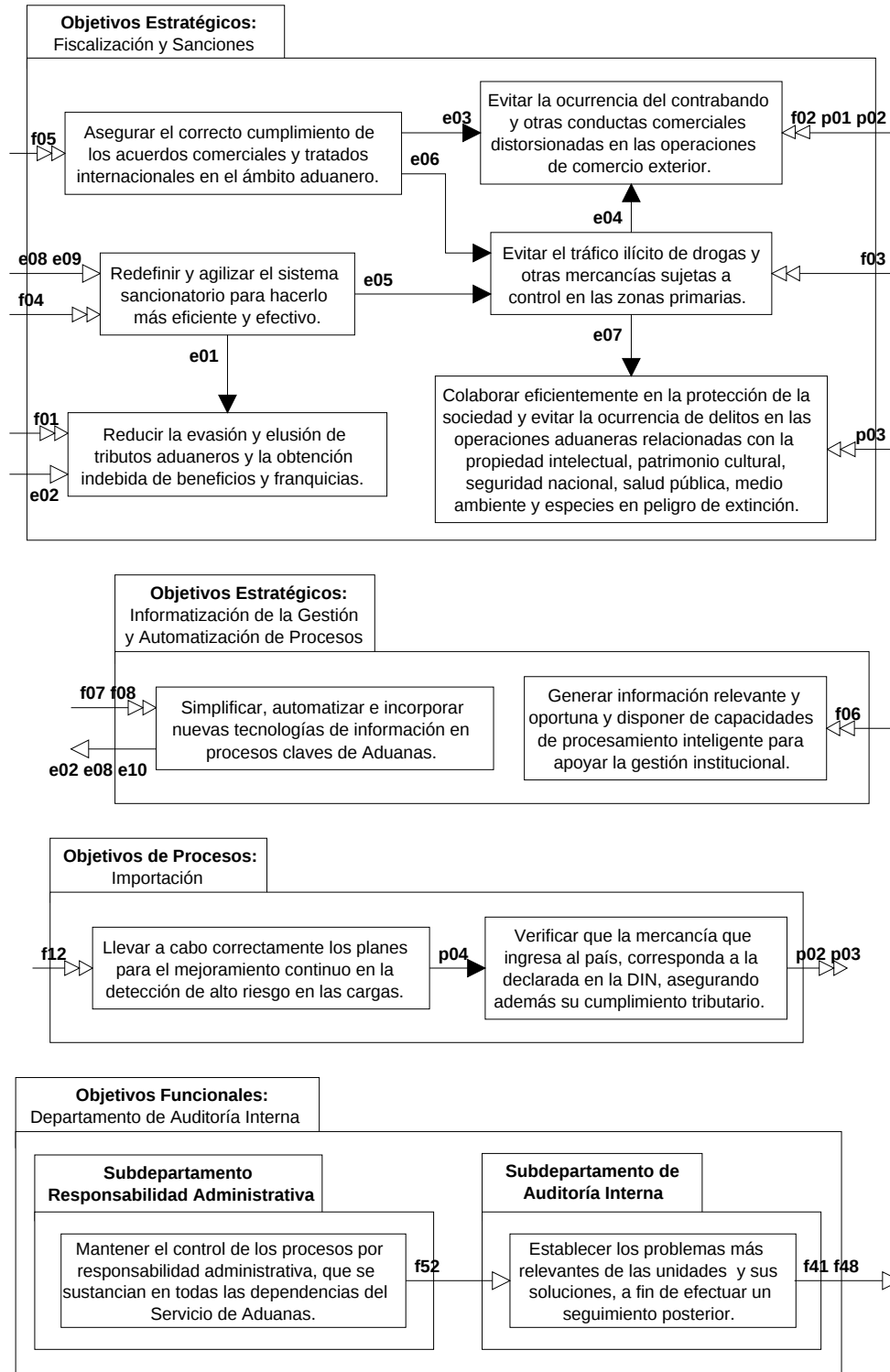
Doctor en Ciencias de Computación

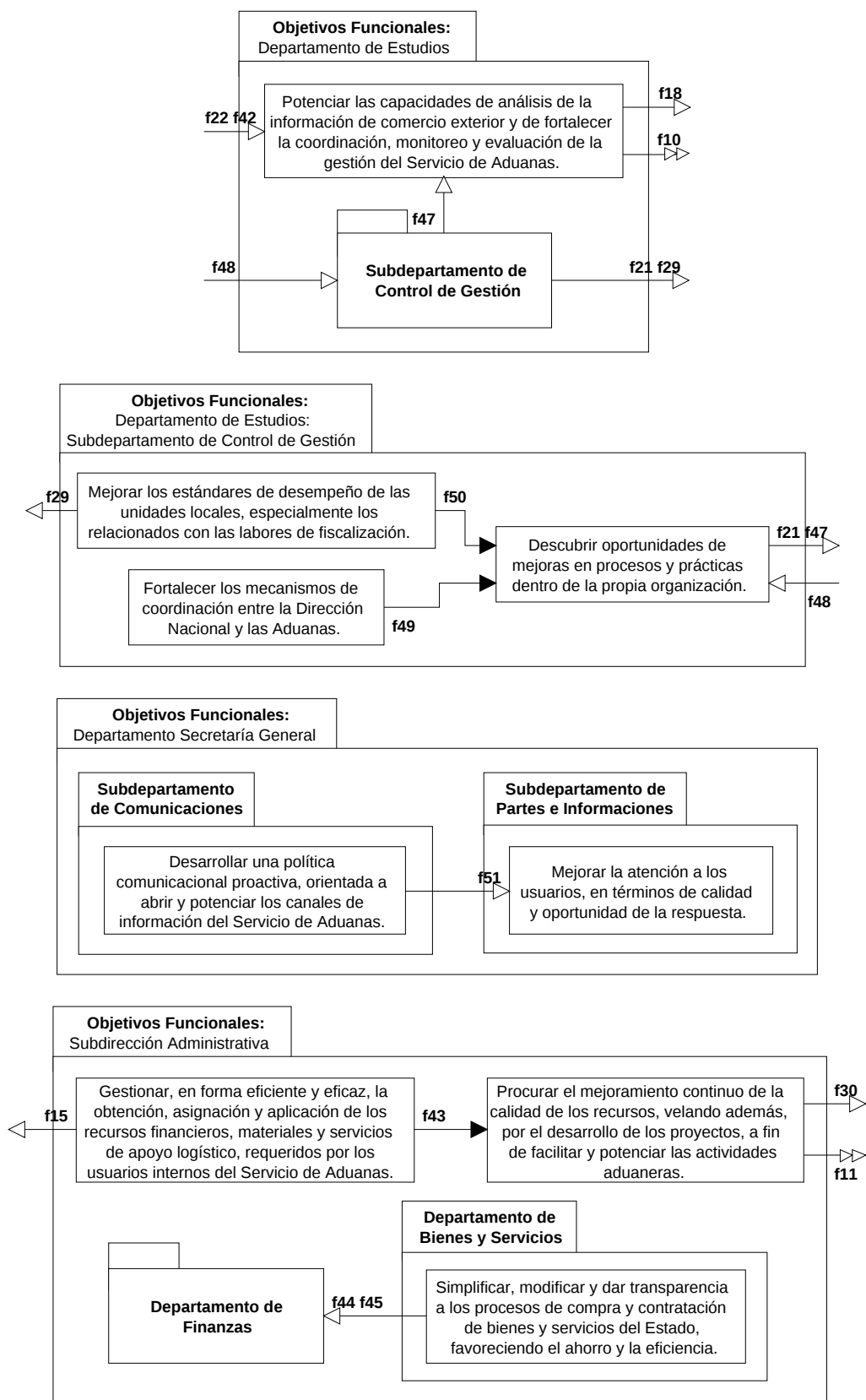
Académico jornada completa de la Escuela de Ingeniería Industrial

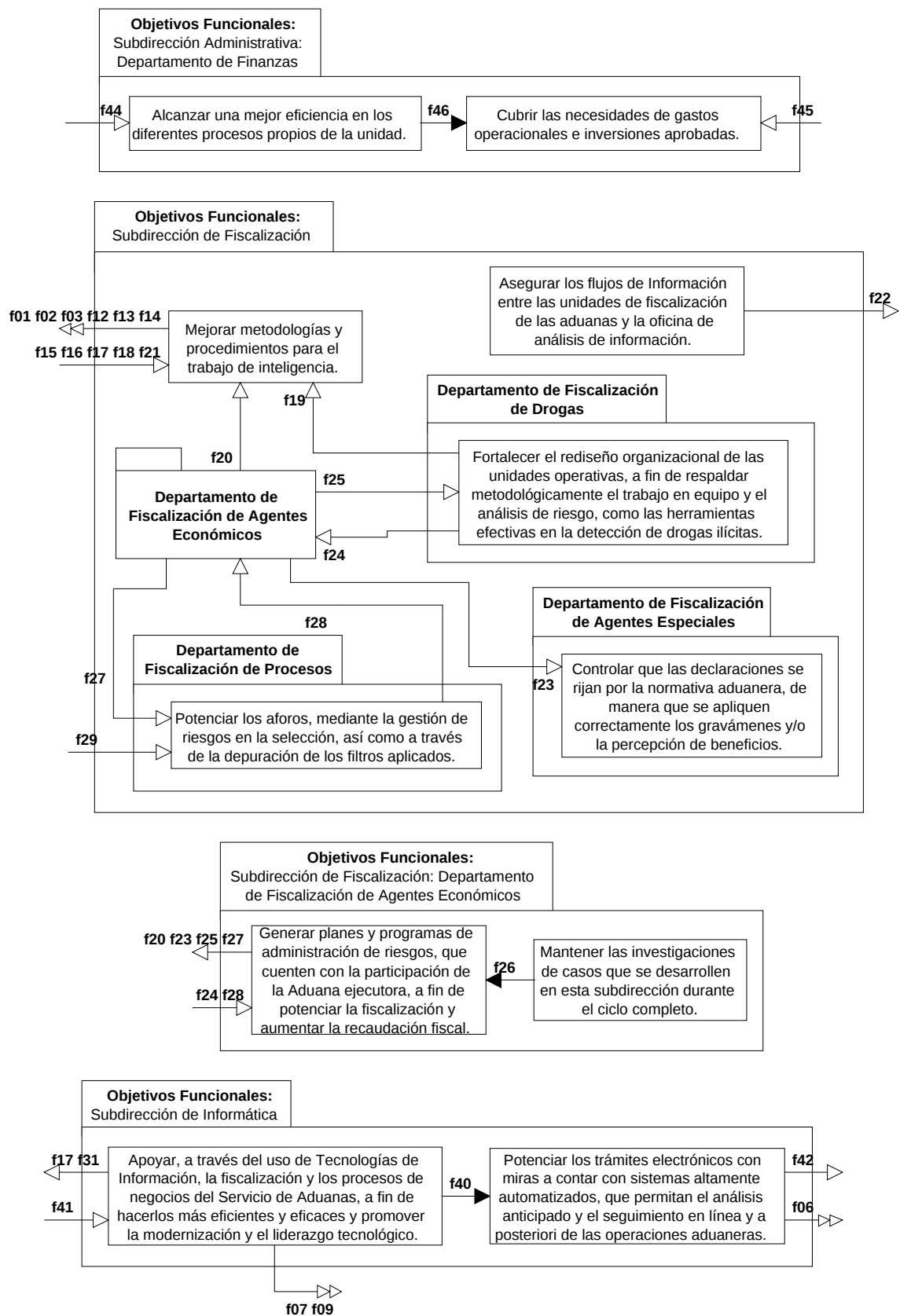
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Áreas de interés: ingeniería de negocios y modelado de sistemas de información

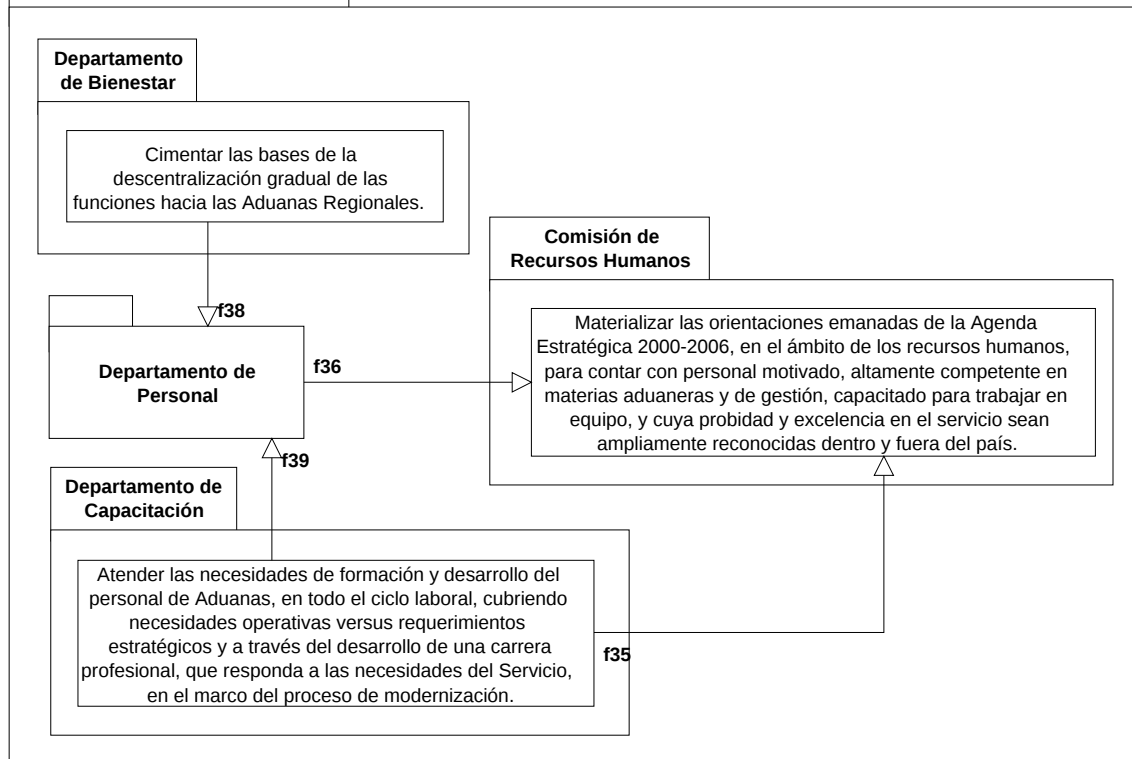
Anexo: Niveles Detallados del Mapa de Objetivos para el Caso de Aplicación



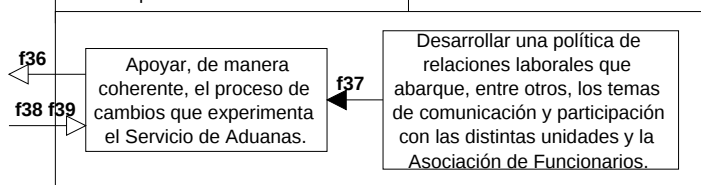




Objetivos Funcionales:
Subdirección de Recursos Humanos



Objetivos Funcionales:
Subdirección de Recursos Humanos:
Departamento de Personal



Objetivos Funcionales:
Subdirección Jurídica

