
manuales

Diseño de un sistema de medición de desempeño para evaluar la gestión municipal: una propuesta metodológica

Ricardo Arriagada

ILPES



NACIONES UNIDAS



**Instituto Latinoamericano y del Caribe de
Planificación Económica y Social - ILPES**

Dirección de Gestión del Desarrollo Local y Regional

Santiago de Chile, julio 2002

Este documento fue preparado por Ricardo Arriagada, consultor del ILPES.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de el autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

LC/L.1753-P

LC/IP/L.206

ISBN: 92-1-322042-1

ISSN versión impresa: 1680-886X

ISSN versión electrónica: 1680-8878

Copyright © Naciones Unidas, julio de 2002. Todos los derechos reservados

Nº de venta: S.02.II.G.64

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Resumen	9
I. Introducción	13
1. Los nuevos desafíos del municipio.....	14
1.1 Descentralización y desconcentración	14
1.2 Integración y desarrollo local.....	14
1.3 El ciudadano cliente.....	14
2. La gestión municipal y los nuevos roles.....	15
2.1 El nuevo valor de la planificación	15
2.2 La coordinación y la articulación.....	15
2.3 La función reguladora	15
2.4 La capacitación	15
2.5 La nueva cultura y los estilos.....	15
3. La gestión local en otros países	16
3.1 Las primeras experiencias de mejoramiento.....	16
3.2 Estados Unidos.....	16
3.3 El contexto latinoamericano	17
3.4 Comentarios	21
II. Marco conceptual	23
1. Conceptos generales	24
1.1 Gestión	24
1.2 Medición	25
1.3 Desempeño.....	25
1.4 Medición de desempeño	25
2. La organización como sistema.....	25
3. Las teorías de producción	26
3.1 La teoría de producción por transformación.....	26
3.2 La teoría de producción por flujo	27

3.3	La teoría de producción por generación de valor	29
3.4	La cultura organizacional y las teorías de producción	31
3.5	Modelos de producción e indicadores de desempeño	32
3.6	Las teorías de producción y la organización municipal	34
3.7	Las teorías de producción y las corrientes de administración.....	34
4.	El alineamiento de la medición con la misión municipal	35
III.	Organización municipal y planificación estratégica	37
1.	La organización municipal.....	38
1.1	El gobierno municipal y las áreas de gestión	38
1.2	Los productos municipales.....	38
1.3	La misión municipal	39
1.4	Los objetivos estratégicos municipales	39
2.	La planificación.....	39
2.1	Los tipos de planificación	40
2.2	El proceso de planificación	40
2.3	Los planes.....	41
3.	La planificación estratégica	42
3.1	Beneficios de la planificación estratégica	43
3.2	Oportunidades en las que debe realizarse un plan estratégico	43
3.3	Formas de estrategia	44
4.	La planificación estratégica municipal	49
5.	Los productos de la planificación estratégica	51
5.1	El organigrama	52
IV.	Medición del desempeño	55
1.	Indicadores de desempeño	57
1.1	Generalidades	57
1.2	Tipos de indicadores.....	59
1.3	Formulación de indicadores	60
2.	Medición y estratégica	62
2.1	Alineamiento	62
2.2	Identificación de objetivos	63
2.3	Identificación de metas.....	63
3.	Medición y procesos	63
3.1	Mejoramiento	65
3.2	Procesos claves.....	67
3.3	Factores críticos de éxito.....	67
4.	Integración y operacionalización	68
4.1	Integración <i>top-down</i>	69
4.2	Integración <i>bottom-up</i>	69
4.3	Índices de desempeño.....	69
V.	Propuesta metodológica	75
1.	Diagnóstico organizacional	74
2.	La planificación estratégica	74
3.	Establecimiento de medición	75
4.	Operacionalización del sistema.....	76
VI.	Diagnóstico organizacional	77
1.	El modelo de diagnóstico	78
1.1	Descripción.....	79
1.2	Metodología.....	81
1.3	Procesamiento y representación	81

2.	Confección del perfil de la cultura municipal	81
2.1	Encuesta y validación.....	82
2.2	Muestra y población.....	82
2.3	Aplicación	83
2.4	Procesamiento y representación.....	84
3.	Comparación de perfiles	84
3.1	Maipú y San Felipe	84
3.2	San Felipe y la TQM.....	85
4.	El modelo y el monitoreo.....	86
VII.	Planificación estratégica municipal	87
1.	Planificación y alineamiento.....	88
1.1	Recopilación de información	88
1.2	Presentación de los conceptos.....	89
1.3	Aplicación de ejercicio de alineamiento.....	89
1.4	Análisis de los resultados del ejercicio	90
2.	Planificación y ordenamiento	90
2.1	Consumo y estructuración.....	91
2.2	Jerarquización	91
2.3	Procesos claves.....	92
2.4	Informe de los encuentros	93
3.	Planificación y medición	94
3.1	Formación del equipo por proceso clave	95
3.2	Formulación de indicador de cumplimiento	95
3.3	Despliegue del proceso	95
3.4	Indicadores del proceso.....	95
4.	Índices de desempeño	96
4.1	Índices parciales.....	96
4.2	Índices globales.....	96
VIII.	Operacionalización del sistema de medición	99
IX.	Conclusiones	101
Bibliografía	103
Anexos	107
Anexo 1:	Mapeo de procesos.....	109
Anexo 2:	La organización municipal y el <i>balanced scorecard</i> (BSC)	113
Anexo 3:	Proceso de formulación de un indicador de desempeño	117
Anexo 4:	Matriz de desempeño	119
Anexo 5:	El proceso analítico de jerarquización (PAJ).....	121
Anexo 6:	Índices de desempeño.....	125
Anexo 7:	La estructura de los valores en competencia.....	129
Anexo 8:	Encuesta municipal	133
Anexo 9:	Ejercicio de alineamiento.....	137
Anexo 10:	El perfil de la cultura ideal para la adopción de la TQM	139
Anexo 11:	El perfil de la cultura municipal en la Ilustre Municipalidad de Maipú.....	143
Anexo 12:	El perfil de la cultura municipal en la Ilustre Municipalidad de San Felipe	147
Anexo 13:	El perfil de la cultura municipal.....	151
Anexo 14:	El perfil de la TQM comparado con la Municipalidad de San Felipe	153
Anexo 15:	Análisis de alineamiento en San Felipe	155
Anexo 16:	Propuesta estratégica para la Municipalidad de San Felipe.....	157
Anexo 17:	Juicios pareados en San Felipe	159
Anexo 18:	Juicios pareados	165

Anexo 19: Modelo de jerarquización para la Municipalidad de San Felipe.....	173
Anexo 20: Cultura organizacional en San Felipe.....	175
Anexo 21: Despliegue de proceso.....	177
Anexo 22: Indicadores de procesos.....	183
Anexo 23: Índices de desempeño institucional.....	185
Serie Manuales: números publicados.....	187

Índice de cuadros

Cuadro 1	Visión comparativa de las teorías de producción.....	31
Cuadro 2	Comparación de los principios y patrones de las teorías	33
Cuadro 3	Comparación de los indicadores de desempeño de las teorías.....	33
Cuadro 4	Corrientes actuales de administración.....	35
Cuadro 5	Principales diferencias entre estrategia y táctica.....	42
Cuadro 6	Visión comparativa de las poblaciones en estudio.....	83
Cuadro 7	Promedios comparados de los valores de San Felipe y Maipú	85
Cuadro 8	Promedios comparados de los valores de San Felipe y la TQM.....	85
Cuadro 9	Puntaje de alineamiento	90
Cuadro 10	Propuesta guía para la selección de procesos claves institucionales	92
Cuadro 11	Indicadores de cumplimiento institucionales	97
Cuadro 12	Cartas de flujo	111
Cuadro 13	Ejercicio de planificación estratégica de una organización municipal	113
Cuadro 14	Indicadores de procesos.....	114
Cuadro 15	Índice de productividad.....	115
Cuadro 16	Indicadores típicos del BSC	116
Cuadro 17	Índice de productividad de licencias de conducir	120
Cuadro 18	Escala de juicios pareados para el AHP.....	122
Cuadro 19	Normalización	122
Cuadro 20	Pesado.....	122
Cuadro 21	Síntesis.....	123
Cuadro 22	Razón de consistencia	123
Cuadro 23	Ejercicio de alineamiento	137
Cuadro 24	Cuestionario.....	139
Cuadro 25	Resumen de estadísticas	141
Cuadro 26	Cuestionario.....	143
Cuadro 27	Resumen de estadísticas	145
Cuadro 28	Cuestionario.....	147
Cuadro 29	Resumen de estadísticas	149
Cuadro 30	Jerarquización.....	157
Cuadro 31	Ejemplos de indicadores de procesos.....	183

Índice de gráficos

Gráfico 1	Representación gráfica	142
Gráfico 2	Representación gráfica	146
Gráfico 3	Representación gráfica	150
Gráfico 4	El perfil de la cultura municipal.....	151
Gráfico 5	El perfil de la TQM comparado con la Municipalidad de San Felipe	153
Gráfico 6	Análisis de alineamiento en San Felipe.....	155
Gráfico 7	Cultura organizacional en San Felipe.....	175

Índice de ilustraciones

Ilustración 1	Modelo de transformación	26
Ilustración 2	Descomposición del modelo de transformación	27
Ilustración 3	Modelo de flujo	28
Ilustración 4	Modelo de generación de valor	29
Ilustración 5	Principios relativos a la generación de valor	30
Ilustración 6	Modelo de planificación estratégica	45
Ilustración 7	Proceso de planificación de alineamiento	47
Ilustración 8	Proceso de planificación orgánica.....	49
Ilustración 9	Modelo de planificación estratégica municipal 1	50
Ilustración 10	Proceso de planificación estratégica municipal 2	51
Ilustración 11	Modelo de administración estratégica.....	53
Ilustración 12	Estructura de los valores en competencia de la cultura	79
Ilustración 13	Diagrama de procesos: recolección de desperdicios domiciliarios.....	109
Ilustración 14	Diagrama de flujo: recolección de desperdicios domiciliarios	110
Ilustración 15	Diagrama del proceso de recolección de desperdicios domiciliarios	116
Ilustración 16	Proceso de medición de desempeño.....	118
Ilustración 17	Modelo de jerarquización.....	125
Ilustración 18	Índices de desempeño área de gestión (i).....	126
Ilustración 19	Índices de desempeño municipal.....	127
Ilustración 20	Estructura de los valores en competencia de la cultura	130
Ilustración 21	<i>Boxplot</i>	140
Ilustración 22	<i>Boxplot</i>	144
Ilustración 23	<i>Boxplot</i>	148
Ilustración 24	<i>Boxplot</i>	155
Ilustración 25	Propuesta estratégica para la Municipalidad de San Felipe.....	157
Ilustración 26	Modelo de jerarquización para la Municipalidad de San Felipe	173
Ilustración 27	Despliegue de proceso.....	177
Ilustración 28	Índices de desempeño institucional.....	185

Resumen

El presente estudio se ha desarrollado en base a una extensa investigación de la realidad actual de las organizaciones de gobierno local en distintas latitudes, intentando observar los esfuerzos característicos y las limitaciones de estas experiencias para apoyar el mejoramiento de la gestión pública en el contexto Latinoamericano y del Caribe. Lo anterior ha permitido identificar una propuesta metodológica para medir el desempeño de la gestión municipal, apoyada en dos modelos específicos que intentan resolver dos problemas inherentes a las organizaciones municipales; uno de ellos es el de la planificación estratégica, considerada por la mayoría como poco efectiva; y el otro, es la ausencia de una ruta precisa y consensuada hacia las cosas importantes al interior de una organización municipal, apoyada por una herramienta multicriterio.

La propuesta de medición de desempeño se apoya en tres cuestiones fundamentales; la primera es que no puede haber medición si no hay alineamiento con la misión municipal y sus objetivos estratégicos que la sustentan; la segunda, es que no hay una buena medición si no hay claridad respecto a como se explica la producción de los servicios al interior de los procesos municipales; y la tercera, es que para medir bien, se requiere observar a la organización municipal desde una perspectiva sistémica y no jerárquica, en donde adquieren más importancia los procesos municipales que las funciones municipales.

El desarrollo del presente estudio se apoya en la visión sistémica de la organización municipal y en los principios del modelo de transformación, con algunas pequeñas influencias del modelo de flujo y el de valor, para analizar la producción de los servicios municipales hacia la comunidad y los requerimientos fundamentales de ésta. La integración de estos elementos centrales, utilizando técnicas y herramientas específicas, permite formular un modelo de medición de desempeño para una organización municipal.

La validación del modelo se logra a través de la participación de tres organizaciones municipales en el proceso de identificación y jerarquización colectiva de las variables más importantes del modelo, mediante la negociación de juicios pareados para la determinación de pesos e impactos.

Este estudio está dividido en dos partes; la primera, desarrolla los elementos fundamentales que están detrás de la medición de desempeño, comprendidos entre los capítulos uno a cinco; y la segunda presenta la experiencia de aplicación a una municipalidad específica, comprendidos entre los capítulos seis a nueve.

El primer capítulo sitúa al lector en el nuevo marco institucional, las tareas pendientes del modelo económico, los retos del gobierno municipal como agente central en la promoción del desarrollo y del crecimiento sostenido y las nuevas demandas del ciudadano-cliente. Se observa el impacto al interior de la organización municipal de las nuevas demandas que genera esta realidad. Finalmente se revisan las experiencias en la gestión municipal internacional, con el fin de observar el estado de sus avances y la nueva cultura de gestión.

El segundo capítulo propone un marco conceptual para abordar la medición de desempeño; presenta los modelos de producción más utilizados y su impacto en la cultura organizacional, en las corrientes de administración y en la medición de desempeño. Establece la relación entre misión y medición, así como también los productos característicos de una planificación estratégica para el alineamiento de la medición con la misión.

El tercer capítulo analiza la estructura organizacional de las municipalidades y su impacto en el proceso de planificación estratégica. Revisa las experiencias en la planificación estratégica en organizaciones sin fines de lucro y/o gubernamentales, proponiendo un modelo de planificación estratégica municipal que considere el impacto de la cultura organizacional.

El cuarto capítulo se concentra en la medición de desempeño y su relación con la planificación estratégica y el despliegue de los procesos claves. Propone un mecanismo para integrar la medición en el plan con la medición en los procesos, como también la manera de administrar el alineamiento. Finalmente propone un conjunto de técnicas para integrar la medición en los distintos niveles de la organización.

El quinto capítulo desarrolla una propuesta metodológica para aplicarla a una organización municipal, identificando categóricamente cuatro fases; esto es: el diagnóstico organizacional, la planificación inductiva, la medición de desempeño y la operacionalización del sistema de medición de desempeño al interior de la organización municipal.

El sexto capítulo da inicio a la parte experimental apoyado en la propuesta metodológica de capítulo anterior. Comienza con el desarrollo del diagnóstico organizacional, considerado en la fase de pre-planificación del modelo, perfilando la cultura municipal antes del proceso de intervención de cambio. En esta fase participan dos organizaciones municipales con el objeto de validar el instrumento de medición cuantitativa de la cultura municipal.

El séptimo capítulo desarrolla un proceso completo de planificación estratégica municipal, de acuerdo al modelo propuesto, midiendo el grado de alineamiento de la gestión municipal, como también identificando la visión que tienen sus funcionarios de la organización. Gracias a los

modelos, la información recolectada es posible presentarla completamente estructurada para jerarquizarla y para formular un sistema de medición de desempeño apoyado en un conjunto de indicadores e índices.

El octavo capítulo se interesa de la manera más adecuada para implementar y desarrollar el sistema de medición de desempeño, al interior de la organización municipal, de manera de integrarlo en toda la organización y transparentar la gestión y orientar los estímulos y recompensas.

El noveno y último capítulo analiza los logros centrales de este estudio, identificando las aptitudes de aquellos elementos que han permitido el presente desarrollo, y deja planteada la posibilidad de utilizar el instrumento de medición de la cultura organizacional, para el monitoreo de la intervención del cambio en las organizaciones.

Palabras claves: Medición de desempeño, planificación estratégica, cultura organizacional, gestión municipal, indicadores de desempeño, índice de desempeño.

I. Introducción

La globalización ha provocado profundos cambios en todo el mundo y en todas las organizaciones, generando particularmente un gran impacto en las estructuras políticas y administrativas del Estado, que le exigen modernizaciones y significativos progresos en materia de comunicación, transparencia, eficiencia y coordinación (ILPES 1995). Las exigencias anteriores están estrechamente relacionadas con los cambios estructurales y con el nuevo estilo de gestión pública que demandan estas nuevas estructuras.

La descentralización y la desconcentración son medios fundamentales para apoyar estos ajustes estructurales, ya que proporcionan mayor poder político y administrativo a los gobiernos regionales y locales, mejoría significativa en la capacidad de respuesta ante necesidades específicas, equilibrio en el presupuesto del gobierno central, integración de una mayor cantidad de actores locales involucrados en los problemas, y redistribución del poder político territorial (OECD 1997b).

Por otra parte, el impacto de la globalización en las organizaciones privadas ha cambiado significativamente las estrategias de competencia, dando una atención preferencial al paradigma del cliente (Ivancevich et al. 1996). Esto genera una nueva actitud del ciudadano, que observa a los gobiernos con renovada visión y demanda de ellos servicios eficientes y responsables, reducción del déficit y control del gasto público.

Esta creciente realidad en América Latina y El Caribe, exige de sus gobiernos locales —fundamentalmente las municipalidades, como

órgano jurídico y político de los municipios— nuevos roles y nuevos estilos de gestión, que respondan a las demandas de comunicación, transparencia, eficiencia y coordinación, exigidas a los gobiernos regionales y central.

Los nuevos estilos de gestión de las organizaciones municipales, requieren el uso de herramientas modernas que apoyen categóricamente el mejoramiento y el cambio que estas organizaciones demandan para asumir sus nuevos roles. La medición de desempeño ha probado ser una poderosa herramienta que ha utilizado preferentemente el sector privado para medir la satisfacción de sus clientes y su posición competitiva en los mercados (Gass and Prince 1993).

El presente documento desarrolla una propuesta metodológica para la medición del desempeño de una organización municipal, apoyada fundamentalmente en las experiencias en el sector privado, en los avances en la gestión pública (Sarmiento 1995, Marcel 1998, Cohen 1999 y Sanín 1999) y en un significativo trabajo experimental al interior de un grupo de municipalidades chilenas, con el fin de adecuar la propuesta a la estructura y naturaleza particular de la organización municipal en América Latina y El Caribe.

1. Los nuevos desafíos del municipio

Independientemente de cual sea el proceso de municipalización en la región Latinoamericana y del Caribe, tanto la administración descentralizada de recursos, la toma de decisiones y la gestión del desarrollo territorial, requieren de un sistema que permita aprender de los procesos internos y mejorar la efectividad y eficiencia de la gestión municipal frente a los nuevos desafíos.

1.1 Descentralización y desconcentración

Una de las consecuencias en la modernización del Estado, es la descentralización y la desconcentración de la administración pública. La desconcentración es el traspaso de las competencias resolutorias desde los órganos superiores de la administración pública, a los órganos inferiores sometidos jerárquicamente, y la descentralización, es el fortalecimiento de los gobiernos locales mediante el traspaso de atribuciones y recursos y la modernización y el refuerzo progresivo de su autonomía. Ambas consecuencias de esta modernización, demandan de la organización municipal un categórico y creciente cambio de su gestión interna, orientada a satisfacer estos nuevos desafíos (OECD 1997b).

1.2 Integración y desarrollo local

La integración de los agentes del desarrollo y las propias propuestas de desarrollo local, demandan de las organizaciones municipales un protagonismo y un liderazgo categórico, que debe estar sustentado fundamentalmente en su capacidad de gestión y de articulación de las variables comprometidas en los procesos específicos. La simulación de escenarios y la toma de decisiones oportuna, hoy más que nunca debe apoyarse en el aprendizaje institucional, siendo una vía probada en otras organizaciones, como también el reconocimiento y la observación permanente de sus procesos internos (ILPES 1998).

1.3 El ciudadano cliente

En la actualidad, este nuevo paradigma enfrenta a los municipios con ciudadanos más informados de sus derechos y de los deberes de la organización municipal para con la comunidad, así como también con un marcado interés en la transparencia de las decisiones. Esta nueva realidad enfrenta a las organizaciones municipales con un cliente polifacético, que se encuentra en su

comunidad, al interior de su organización y en los niveles superiores de Gobierno (Dos Santos 1999).

2. La gestión municipal y los nuevos roles

Las nuevas condiciones demandan de las organizaciones municipales una mayor capacidad para predecir los resultados, una administración más rigurosa de la información de sus procesos, una capacitación más especializada de sus funcionarios, una mejora sustantiva de la administración de la información al interior de la organización y la adopción más formal y comprometida de un estilo de administración.

2.1 El nuevo valor de la planificación

El uso de la planificación por los organismos municipales, hasta ahora, ha estado dirigido más a cumplir formalidades exigidas por las autoridades superiores, que a utilizar su potencialidad en la anticipación, y en la estructuración y sistematización de sus procesos. El aprendizaje de una organización se apoya fundamentalmente en la capacidad de organizar y sistematizar su experiencia para acceder a ella las veces que sea necesaria, y particularmente para apoyar sus decisiones.

2.2 La coordinación y la articulación

Ahora es cuando más se hace vigente la necesidad de abordar los compromisos de las organizaciones municipales, mediante la formación de equipos de trabajo, integrando los niveles de decisión y los sectores comprometidos. Este nuevo estilo de hacer las cosas mejorará significativamente la coordinación, aplanando funcionalmente las estructuras, produciendo sinergia y estimulando el liderazgo.

2.3 La función reguladora

El desarrollo y el crecimiento territorial enfrentarán a las organizaciones municipales ante importantes retos regulatorios, en su inminente rol protagónico. Igualmente las concesiones, cumplido sus plazos, demandarán eficientes administradores, mantenedores y desarrolladores de infraestructura. Esta realidad de corto plazo, debe motivar a las organizaciones municipales, a generar desde ya las mejores condiciones para asumir estas tareas.

2.4 La capacitación

Desde hace mucho tiempo las organizaciones privadas están dando señales inequívocas de que la capacitación es un importante factor para mejorar las capacidades y las competencias de las organizaciones. Las organizaciones municipales no pueden estar ajenas a estas señales y deben anticiparse en flexibilizar sus estructuras, estimular la diferenciación y fomentar el liderazgo.

2.5 La nueva cultura y los estilos

La integración de las nuevas demandas organizacionales, conducirá necesariamente a la adopción de un estilo de hacer las cosas más definido. Esta nueva condición recomendará buscar apoyo en las teorías modernas de gestión y en la implementación más formal de una corriente específica de administración al interior de la organización (*Gestión de calidad, Balanced Scorecard, Lean Production, Just in Time, BPR, EVO, Project Management*, etc.). Este cambio originará un fuerte impacto en la cultura de la organización, ya que éste ocurrirá, no sólo en los niveles de tareas, sino también en los de sistema y organización.

3. La gestión local en otros países

Los gobiernos de diversas naciones han percibido los beneficios de la medición de desempeño. El desempeño de la agencias gubernamentales, es medido en Estados Unidos, Gran Bretaña, Australia, Nueva Zelanda, Suecia, Finlandia, Noruega, Dinamarca, Suiza y Holanda. Noruega, Suiza y Holanda ponen énfasis en la obligación de dar cuenta y en el control. Gran Bretaña, fija su atención en el reporte público de desempeño y también incorpora el desempeño en la contratación. Los Estados Unidos, Australia, Canadá, Finlandia y Suecia, incluyen información de desempeño en el proceso de presupuestación. Australia, los Estados Unidos y Noruega, incorporan la medición de desempeño dentro de su planificación (OECD 1997a).

El Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo han incrementado su interés en la evaluación, incluyendo un seguimiento regular de información de desempeño. Algunos funcionarios del Banco Mundial han estado estimulando y asistiendo a los países en vías de desarrollo, para abordar estudios de entrega de servicios que usan muestras de encuestas de ciudadanos, para evaluar la calidad de los servicios que ellos reciben desde sus gobiernos. Esta misión es un programa en progreso del Instituto de Desarrollo Económico del Banco Mundial (IDB) en <http://www.iadb.org/dbm/>.

3.1 Las primeras experiencias de mejoramiento

La ciudad de Sunnyvale, en el corazón de Silicon Valley, ubicada en California, con una población de 120 000 habitantes, comenzó el experimento hace más de 30 años atrás. En cada área fijó un plan de acción, la ciudad fijó un conjunto de metas, un conjunto de indicadores comunitarios, objetivos e indicadores de desempeño. Tom Lewcock, administrador municipal, decía que en un proceso político normal, la mayoría de los tomadores de decisiones nunca gastan mucho tiempo hablando acerca de los resultados que se desean a partir del dinero que se gasta. Con este sistema, al principio, se pudo comprender lo que el dinero compraba realmente y que esto dependía de la capacidad de decidir.

Sunnyvale medía el desempeño para recompensar a los administradores exitosos. Si un programa excedía sus objetivos de calidad y productividad, sus administradores podían recibir una bonificación de hasta un 10% del costo del programa. Esto generaba presión para igualar las altas productividades. El resultado: la productividad promedio anual aumento en un 4%. Desde 1985 a 1990, el costo promedio de los servicios de la ciudad cayeron en un 20% ajustando la moneda por inflación. De acuerdo a comparaciones a 1990, el municipio de Sunnyvale usaba de 35% a 45% menos personal para entregar más servicios que otras ciudades de similar tamaño y composición (Rutgers 1997).

Es importante recordar que en aquellos años comenzaba a utilizarse el MBO (administración por objetivos), en el sector público norteamericano, como también se establecían las primeras alianzas estratégicas de las universidades, las empresas privadas y el gobierno, generando uno de los primeros cluster tecnológicos en el mundo.

3.2 Estados Unidos

El proceso de medición de desempeño del Municipio de Sunnyvale, California, que comenzó en los tempranos años '70, ganó notoriedad cuando uno de sus ex alcaldes se convirtió en un miembro del equipo clave del Comité de Asuntos Gubernamentales del Senado. El que ayudó a desarrollar el desempeño gubernamental y la propuesta de los Resultados de los Actos en 1993. El enfoque inicial de Sunnyvale estaba principalmente en los indicadores de productividad (índice de

la relación de los montos de resultado a los montos de recursos utilizados). Sin embargo, en recientes años, Sunnyvale ha agregado resultados a sus esfuerzos de colección de datos.

En los niveles federales, el desempeño gubernamental y el Resultado de los Actos (1993), requieren que cada Departamento y Agencia Federal, para el 30 de Septiembre de 1997, desarrolle un plan estratégico para cinco años vinculado a resultados medibles, los que serán demandados por el gobierno central comenzando con el año fiscal de 1999. Los planes de desempeño deben cubrir cualquier programa de la agencia, conjunto de actividades, y las actividades que salgan en el camino del presupuesto de la agencia, con indicadores específicos de desempeño, objetivos cuantificables y metas medibles. En el desarrollo de la medición, el énfasis será puesto sobre los resultados y las consecuencias del programa (GAO 1998a).

A más tardar el 31 de Marzo del 2000, y en la proximidad de cada 31 de Marzo de los años sucesivos, los informes de desempeño del programa anual deben ser presentados, fijando en adelante los indicadores de desempeño, las metas y los desempeños reales, por lo menos para los tres años siguientes. El informe de desempeño debería revisar desempeños exitosos, desempeños descritos como fallidos, detalle de cualquiera acción correctiva que pueda ser demandada y cualquier cambio necesario recomendado para el desempeño de las metas (GAO 1998b).

3.3 El contexto latinoamericano

En la actualidad existe una creciente corriente en América Latina dirigida a tres cuestiones centrales: la primera, a adquirir un conocimiento preciso y acabado de su realidad social-territorial; la segunda, a mejorar sus procesos internos para generar soluciones más eficientes y efectivas; y la tercera, a mejorar los canales de comunicación con los beneficiarios directos e indirectos de sus programas. Estas tres grandes tareas se orientan hacia una adecuada toma de decisiones con recursos restringidos, hacia el fomento del desarrollo territorial equilibrado y sostenido, y hacia un liderazgo más protagónico y decidido, frente a los nuevos retos del desarrollo, apoyado en la gestión descentralizada.

La principal y actual manifestación de esta realidad, se encuentra concentrada en grandes esfuerzos colectivos para la formulación, cuantificación, validación, actualización y estandarización de indicadores de gestión municipal. Estos indicadores intentan capturar la realidad social-económica-territorial, como punto de partida para diseñar políticas y programas a la medida de la comunidad, monitorear su implementación y evaluar su impacto, con el fin de mejorar esta realidad y así construir las bases del desarrollo local.

Como una segunda prioridad y como consecuencia obligada de la formulación de indicadores de gestión, se encuentran algunos proyectos de formulación de indicadores de gestión interna (indicadores de procesos), orientados a la modernización de los gobiernos locales con significativos cambios en la organización, en la cultura interna de gestión y en los sistemas de información.

La tercera tarea, y quizás la más importante, es la consolidación de este proceso de mejoramiento y de racionalización de recursos, que sólo puede mantenerse y desarrollarse sobre la base de la comunicación y de la participación de la comunidad en las decisiones del gobierno local. A continuación se presentan algunas de las experiencias en Latinoamérica.

3.3.1 Argentina

En la actualidad no existe un conjunto de indicadores de gestión municipal nacional maduro. En términos generales, la información disponible para construir los indicadores sobre la sociedad local reposa en los censos nacionales de población y vivienda. Buena parte de estos indicadores (población, desempleo, ingresos, etc.), han sido definidos por el INDEC, por lo que puede tomarse esa publicación como base para su conocimiento y desarrollo. Por otra parte, considerando que los

indicadores de gestión municipal son indicadores con cierto grado de agregación, el PRINEM proporciona la base conceptual y metodológica para construirlos, para los casos de las provincias o grupos de municipios que han sido incorporados dentro de su base de datos.

Con el fin de implementar esta necesidad en el mediano plazo, se creó recientemente la Subsecretaría de Asuntos Municipales, con un conjunto de funciones asignadas, orientadas a modernizar la administración municipal. En este proceso, se han considerado prioritariamente seis programas; a saber:

- Comunicación e información.
- Fortalecimiento de la gestión municipal.
- Capacitación y cooperación internacional.
- Financiamiento de obras y apoyo a las reformas estructurales.
- Promoción del desarrollo económico local.
- Formulación del plan estratégico del sistema de ciudades Argentinas.

El programa de comunicación e información es uno de los más importantes para la base de la construcción desarrollo y mantenimiento de los indicadores nacionales de gestión. En su primera etapa se consideran los indicadores de desempeño fiscal y financiero, para posteriormente y de manera paulatina incorporar los de desarrollo local, servicios públicos, obras públicas, programas sociales recursos educación salud y desarrollo y gestión territorial (Seminario 2000 IULA-CELCADEL).

3.3.2 Brasil

Aún no existe un robusto sistema de indicadores de gestión municipal a nivel Nacional, pero hay muchos estados que han desarrollado buenas experiencias y que en la actualidad están operando de acuerdo a lo previsto. Tal es el caso del estado de Paraná, el que obtiene y financia los fondos para el desarrollo urbano y regional, suministra asistencia técnica y construye la capacidad institucional para 339 municipalidades del Estado. Las municipalidades de Paraná, están agrupadas en dieciocho asociaciones, en orden a fortalecer sus procesos de toma de decisiones. PARANACIDADE tiene su oficina principal en Curitiba y además cinco oficinas regionales distribuidas en el estado (Lezana 1999).

El programa Paraná Urbano, comprende dos sub-programas principales. Uno de ellos es el desarrollo institucional y el fortalecimiento del sub-programa diseñado para construir la capacidad institucional de las municipalidades, de sus asociaciones, y de la agencia estatal responsable del desarrollo urbano. El otro, es el sub-programa de inversión diseñado para proveer recursos a las municipalidades y a las agencias relacionadas para inversión social e infraestructura básica, que sea financieramente sustentable.

Los indicadores de gestión en esta experiencia, son indicadores de procesos para referenciación, con un uso práctico e inmediato en la toma de decisiones municipales al nivel de la asociación municipal respectiva, que al momento de las primeras evaluaciones, permitió establecer un orden jerárquico de asociación, dentro del alcance del programa Paraná Urbano, programa basado en la consideración de siete medidas de desempeño; a saber:

- Montos promedios mensuales de fondos transferidos a cada asociación, divididos por el número de municipalidades asociadas.
- Número de proyectos en cada asociación, en relación con su etapa de completación, dividida por el número municipalidades asociadas.

- El porcentaje de los beneficios de las municipalidades asociadas a partir de los programas en cada asociación.
- El monto total de inversión de los programas en cada asociación, divididos por el número total de habitantes urbanos en cada asociación municipal.
- El número de proyectos en cada asociación, en relación a su etapa de completación, dividido por el número de técnicos vinculados al programa.
- El porcentaje del monto de las multas recaudadas (evaluadas al 0.1 % del monto total contratado por día de trabajo no completado en el plazo; y al 1% del monto total del contrato por negligencia técnica), en relación al valor total de los proyectos contratados externamente en cada asociación.

El orden general de la asociación fue determinado por criterios basados sobre la medición del desempeño, asignando una puntuación a éste para la aplicación de técnicas estadísticas de distribución de frecuencia y finalmente, los resultados se agruparon en tres niveles de desempeño; bueno intermedio y bajo. (Lezana 1999).

Otra experiencia de la que se tiene referencia, es la relacionada con la creación en el año 1993 de la Oficina General Contralora de la ciudad de Río de Janeiro (CGM), encargada exclusivamente del control interno del gobierno de la ciudad. Esta oficina tiene el estatus de secretaria y sus objetivos principales son supervisar los sistemas de control interno, monitorear los gastos y las propuestas a la secretaria municipal y desarrollar mecanismos eficientes para reducir el gasto público junto con fomentar la efectividad y la eficacia de todas las actividades en la administración local (Dos Santos 1999).

Gracias a su liderazgo y probada capacidad ha sido involucrada en varios proyectos de modernización, así como también en las tareas consideradas en las reformas que se están impulsando en Brasil, y particularmente en la administración de la ciudad de Río de Janeiro.

En la actualidad esta experiencia está en servicio desde hace algún tiempo en el Hospital General de Río de Janeiro, específicamente en el Instituto de Hematología, y comenzó a ser utilizada en la municipalidad de Río de Janeiro en el primer trimestre del año 2000.

3.3.3 Chile

El desarrollo de un sistema de indicadores y metas de desempeño en el sector público chileno es parte de una experiencia más vasta de modernización de la gestión pública, la cual se inició hacia fines del año 1994 y que a partir de entonces sigue extendiéndose. Todo comenzó con la puesta en marcha de un programa piloto impulsado por la dirección de presupuestos cuyo objetivo central era el desarrollo de ejercicios de planificación estratégica en los servicios públicos, buscando lograr una clara misión institucional, los principales objetivos de la gestión, sus clientes y los productos principales. A partir de este análisis se desarrollaron proyectos específicos de mejoramiento de gestión y se estructuró un sistema de información gerencial, que sobre la base de un conjunto de indicadores, permitiera efectuar un seguimiento interno y externo de la gestión institucional. Este programa se aplicó inicialmente en cinco servicios públicos para posteriormente extenderse a otros cinco servicios dependientes del Ministerio de Hacienda (Marcel 1998).

Con el fin de producir un impacto más significativo en la administración pública, en la Ley de Presupuestos del año 1995 se incorporaron más de 100 indicadores en la información complementaria. Desde entonces su cobertura sigue creciendo y a la fecha, entre otros, se mantienen fuera de este programa a las municipalidades y a los servicios asistenciales de salud.

La incorporación de indicadores y metas de desempeño en la información presupuestaria, no ha tenido el propósito de establecer una vinculación directa entre logro de metas y asignación de

recursos. En su lugar se ha buscado aprovechar el carácter comprensivo y recurrente de la discusión presupuestaria; generar una mayor presión, tanto desde la opinión pública como desde el sistema político sobre las autoridades de los servicios públicos; y enriquecer la discusión presupuestaria.

A fines del año 1999 la Subsecretaría de Desarrollo Regional concluyó el estudio de Indicadores de Gestión Municipal, para implementar el Sistema Nacional de Indicadores Municipales (SINIM) (Subdere 1999). Este trabajo considera 153 indicadores separados en cinco áreas de gestión y en una área de caracterización comunal y municipal. Los principales objetivos del SINIM son los siguientes:

- Proveer a los alcaldes y jefes de unidades municipales de un sistema de información actualizado, confiable y oportuno para que puedan tomar decisiones, definir prioridades y asignar recursos humanos y financieros para las diferentes áreas de gestión municipal, con información apropiada para tales efectos.
- Dotar al gobierno nacional y a los gobiernos regionales de información de apoyo para mejorar el ejercicio de sus funciones institucionales de coordinación, monitoreo del desempeño municipal y de fortalecimiento del proceso de descentralización.
- Dotar a los gobiernos regionales de información de apoyo para mejorar su gestión y fundamentalmente, su coordinación y relación con las municipalidades del territorio.
- Contribuir a la transparencia de la gestión municipal, permitiendo que los ciudadanos se informen acerca del desempeño de los gobiernos locales.
- Constituirse en un medio para que los propios usuarios intercambien experiencias de mejoramiento de la gestión municipal, en la medida que permita conocer y comparar el desempeño municipal entre unidades equivalentes, diferenciado por las áreas de desarrollo territorial, desarrollo social, educación, salud y administración y finanzas, teniendo en consideración las características particulares de cada una de las comunas y municipios del país.

En el año 1999 participaban 31 municipalidades en la red del SINIM, de un total de 341 municipios existentes en el país a la fecha. Actualmente esta participación es obligatoria, en virtud de la Circular #34 del Ministerio del Interior, de fecha 04 de julio del 2000.

Por otra parte, la Asociación Chilena de Municipalidades (ACHM) en el año 1996, comenzó con el proyecto MUNITEL, un sistema de información para las municipalidades que ha logrado la integración, el acercamiento y el fortalecimiento de la gestión municipal (ACHM en <http://www.munitel.cl>). Sus principios básicos son:

- Apoyar y modernizar la gestión municipal, mejorando la productividad en términos de entrega y calidad de servicios.
- Generar economía a las municipalidades, a partir de la utilización de los beneficios que esta red entrega.
- Impulsar la aplicación de nuevos modelos de trabajo en red y además innovar en la capacidad de los municipios para obtener recursos económicos extraordinarios.

Actualmente participan de esta red más de 220 municipalidades, de un total de 341 municipios. La futura integración de los sistemas MUNITEL y SINIM, permitirá ampliar significativamente la cobertura y los alcances de los objetivos integrados de ambos sistemas.

3.3.4 Colombia

Ha desarrollado un esfuerzo sostenido en la caracterización social-económica-territorial de su población, bajo la responsabilidad del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) y con el apoyo del gobierno del Canadá, a través del *International Development Research of Canada* (IDRC). Su atención preliminar se ha concentrado en el diseño y mejoramiento de la encuesta social (CASEN), lo que ha permitido la formulación, construcción y actualización temprana de un conjunto de indicadores sociales y de gestión. El DANE, a partir del año 1995 comenzó un programa de monitoreo social para responder a las exigencias de un sistema de indicadores que permitan diagnosticar adecuada y oportunamente la situación social de la población. Para esto se plantearon la realización de cuatro sub-programas; el primero, la organización y mejoramiento de las estadísticas sociales; el segundo, la formulación de indicadores de gestión social; el tercero, el desarrollo de indicadores de medioambiente; y el cuarto, la investigación y el desarrollo de indicadores sociales.

Actualmente, el sistema de indicadores sociales y de gestión (SISG), proporciona un sistema de seguimiento de la calidad de vida de la población y de monitoreo de la eficiencia y del impacto de las políticas sociales, en seis dimensiones básicas; a saber: salud y seguridad social, educación, empleo, vivienda y calidad de vida, justicia y demografía (Seminario 1995).

3.3.5 Uruguay

Se encuentra en la fase experimental de la formulación construcción y desarrollo de indicadores de gestión municipal. Actualmente se ha desarrollado un modelo para la ciudad de Montevideo, denominado El Observatorio Urbano, para atender dieciocho zonas comunales. El desarrollo del Observatorio Urbano intenta monitorear la ciudad de Montevideo en tiempo real, de manera de integrarlo como uno de los elementos básicos en la toma de decisiones a nivel municipal y en los diferentes planes vinculados a la ciudad. Está concebido como construcción colectiva y sirve a diferentes usuarios que participan activa y directamente en la gestión (Seminario 2000).

El soporte teórico de esta construcción es el Plan Estratégico para el desarrollo de la ciudad de Montevideo y se basa en las condiciones definidas como relevantes para su elaboración, las que soportan el Plan y constituyen la matriz básica sobre la cual se seleccionaron indicadores que posibilitan una sistematización. La construcción del sistema implica la elaboración de un instrumento descriptivo que permite obtener una visión de la ciudad real —la ciudad observada— para contrastar con la visión de la ciudad deseada. Esta comparación es el punto de partida de acciones dirigidas a su modificación del análisis que permita la identificación de los procesos causales que producen el problema (distancia entre lo observado y lo esperado).

3.4 Comentarios

Existe un conjunto de experiencias a nivel latinoamericano muy desarrolladas que tienden a estimular y sustentar los nuevos desafíos de la gestión local, ante el proceso de descentralización y desconcentración. Las municipalidades están asumiendo cada vez mayores responsabilidades y por ello están administrando mayores recursos. Los indicadores desarrollados por la mayoría de los países, responden a la necesidad de actualizar los antecedentes sociales-económicos-territoriales, para disponer de una base de partida en la administración equitativa de los recursos y en el diseño de planes de contingencias a la medida, como también implementar con mayor efectividad políticas del gobierno central. Indudablemente que en este nuevo escenario es posible mejorar la eficiencia y la efectividad de la gestión municipal, ¿pero hasta dónde?. Aún cuando la formulación, generación, cuantificación y validación de los indicadores sea colectiva, no existe un vínculo cierto entre el resultado, el proceso y el estilo de gestión. Es importante observar que la mayoría de los indicadores de caracterización social-económica-territorial y de resultados, son afectables en gran medida por la disponibilidad de recursos financieros para atender programas específicos.

II. Marco conceptual

Un sistema de medición de desempeño puede desarrollarse desde dos perspectivas distintas, las que se localizan en distintos niveles y satisfacen distintos objetivos al interior de una organización. La perspectiva más utilizada para apoyar el diseño de sistemas de medición de desempeño en organizaciones públicas, se apoya en la necesidad de dar cuenta a las autoridades superiores, quienes las utilizan para tres fines diferentes: implementar políticas globales de gestión, para disponer de información específica para apoyar políticas de redistribución e imponer externamente el *benchmarking*¹ con el fin de introducir una presión competitiva. La perspectiva menos utilizada para el diseño de sistemas de medición de desempeño en estas organizaciones, es la del mejoramiento. De lo anterior se observa una perspectiva externa y una perspectiva interna en la medición.

Cada perspectiva se localiza en distintos niveles de gestión de la organización, según los fines perseguidos, utilizando información específica y comprometiendo en distinto grado a los funcionarios de la organización. La medición de desempeño por recomendaciones externas, se interesa por los resultados; la medición de desempeño por necesidades internas, se interesa en los procesos. Como puede observarse en las experiencias de mejoramiento de la gestión pública, identificadas en el capítulo anterior, la mayoría de éstas se localizan en la medición del desempeño en los resultados.

La experiencia en la medición de desempeño en las organizaciones privadas, permite observar que el sistema de medición

¹ El benchmarking siempre se localiza en sectores muy precisos de la organización, utiliza referentes claramente identificados y persigue fines específicos. Ver Conference 1997.

se hace en todos los niveles de la organización, integrando y coordinando perfectamente las variables de desempeño de procesos y resultados. Esto permite reconocer con precisión las variables más importantes que comprometen un resultado y la dimensión en la cual se localizan.²

La medición de desempeño en los niveles de procesos genera un impacto importante en la cultura de la organización, a diferencia de la medición al nivel de resultados, por lo que no resulta fácil implementarla. Este impacto se debe a que la medición de desempeño en este nivel, es un poderoso agente de cambio en las organizaciones, como ha sido ampliamente demostrado en el sector privado (Brache y Rummler 1993).

La presente propuesta de medición de desempeño de la gestión municipal, está orientada al mejoramiento de sus procesos internos para apoyar la mejoría de los resultados, considerando en todo momento la naturaleza y la cultura de estas organizaciones.

Una propuesta de medición de desempeño para una organización municipal, de acuerdo a la orientación identificada en la propuesta anterior, requiere de tres componentes fundamentales:

- Una visión sistémica³ al interior de la organización municipal.
- Una teoría de producción que explique cómo se producen los servicios al interior de la organización.
- Alineamiento de la medición con la misión, y por ende, con los objetivos estratégicos que la soportan.

En organizaciones exitosas, el desempeño de los procesos, y no el desempeño de las funciones, son la preocupación primaria de la dirección. La principal variable en establecer una ventaja en la calidad, costo o ciclo de tiempo, es la administración del proceso de trabajo funcional transversal.

1. Conceptos generales

Intentar buscar un consenso en conceptos que nacen de teorías en constante evolución y sobre las cuales se escribe permanentemente, no es el objetivo de esta propuesta, si no más bien es presentar una simple definición de algunos conceptos fundamentales que permitan apoyar el presente desarrollo. Se intentará presentar estos conceptos de la manera más simple, en el entendido de que no son definiciones universales, y que es posible encontrar muchas acepciones aceptables.

1.1 Gestión

La gestión generalmente está asociada a las acciones y decisiones de los ejecutivos superiores en una organización. En este caso, es preferible entender la gestión de una manera más genérica y asimilarla a la respuesta que normalmente da un funcionario de una organización, a los requerimientos que le demanda esa misma organización, en atención a sus aptitudes, conocimientos, experiencia, compromiso, esfuerzo y motivación.

² Ver ejemplo de dimensiones en Kaplan y Norton 1992.

³ Se entenderá por visión sistémica de una organización municipal, aquella visión que permite observar claramente los procesos municipales internos, independientemente en donde acontezcan, pudiendo identificar actividades, tareas, recursos y productos intermedios y finales. Ver Branche y Rummler 1993.

1.2 Medición

Es posible afirmar que la medición es la acción de medir, y que medir es comparar dos o más magnitudes de la misma especie o naturaleza, utilizando a una de ellas como patrón. Aquí se puede notar que la medición siempre requiere un referente para observar la magnitud de la medida.

1.3 Desempeño

El desempeño está asociado con los logros individuales o colectivos al interior de una organización, y al alineamiento de la gestión con las metas y objetivos de la organización. Por lo tanto el desempeño es una magnitud de los logros de una organización.

1.4 Medición de desempeño

Se puede decir que la medición de desempeño, en términos generales, es un esfuerzo sistemático aplicado a una organización para evaluar su gestión orientada al cumplimiento de su misión, a partir de la optimización de sus procesos.⁴

2. La organización como sistema

Toda organización que posea un plan de trabajo requiere necesariamente una estructura para ponerlo en funcionamiento, y así poder fijar las responsabilidades, las relaciones de dependencia y las de autoridad y subordinación al interior de ella. De acuerdo a lo anterior, la organización es la instancia en la cual se integran los recursos humanos y físicos con el fin de alcanzar los objetivos que se han fijado. Generalmente la representación de este gran acuerdo se expresa en un organigrama que identifica jerárquicamente el resultado de este ordenamiento.

Los organigramas no representan las necesidades de la comunidad, ni los intereses en distintos grados de otras organizaciones que están relacionadas con la municipalidad, tal y como los gobiernos regionales, las direcciones ministeriales, los institutos autónomos, etc. Los organigramas tampoco proporcionan un sentido del flujo del trabajo⁵ a través del cual se define, se produce y se entrega el servicio. Ellos tampoco proporcionan el entorno en el que la organización municipal está inserta. Esta visión sólo puede ser obtenida a partir de una observación transversal; esto es: “la organización como sistema”.

La visión sistémica de una organización municipal se dirige a los procesos de la organización, comprometiendo en distintos grados su estructura y sus funcionarios. Es frecuente observar que muchas de las actividades que participan del proceso, ocurren físicamente en distintos lugares y en distintos momentos en el tiempo. La visión sistémica se logra mediante el mapeo de los procesos que permite desplegarlos, y de esta forma identificar las actividades, tareas, recursos, productos, lugares y oportunidades de ocurrencia, sectores funcionales comprometidos, etc. La técnica del mapeo se apoya en los diagramas de procesos, en los diagramas de flujo y en las cartas de flujo⁶ (Maynard 1984).

De acuerdo a lo anterior es completamente válido afirmar que la visión sistémica de una organización corresponde a una visión operacional de la organización, que fija su atención en

⁴ Se entenderá por optimización de procesos, al conjunto de acciones dirigidas a reducir los ciclos de tiempo, a mejorar la calidad de los productos, a mejorar la oportunidad de entrega, a reducir los costos operacionales, a reducir las pérdidas y a la simplificación de los mismos procesos.

⁵ El flujo del trabajo sólo puede observarse al interior de los procesos, siendo éstos un conjunto de actividades secuenciadas que permiten la generación de un producto, ya sea por la transformación gradual de recursos, por el flujo gradual de recursos hacia la transformación, o por la generación de valor para el cliente.

⁶ En el anexo 1 se presentan ejemplos de estos diagramas y de las cartas de flujo para procesos municipales.

cómo, con qué y por qué se producen esos servicios y no otros. Y aquí nace una segunda necesidad que es fundamental abordar. Cuando esta visión se fija en el cómo, se está preguntando por la conceptualización de la producción al interior de los procesos; o sea, cuál es la teoría de producción empleada al interior de la organización que explica la producción de los servicios. Esta pregunta es vital, ya que su respuesta determinará qué es lo importante, qué se debe mejorar, y por supuesto, qué es lo que se debe medir.

3. Las teorías de producción

Las más recientes investigaciones de la literatura especializada sobre las teorías de producción, identifican tres modelos de producción dominantes en el mundo moderno de hoy, que se apoyan en sus respectivas teorías, siendo estos: el de transformación, el de flujo y el de generación de valor (Koskela 2000).

3.1 La teoría de producción por transformación

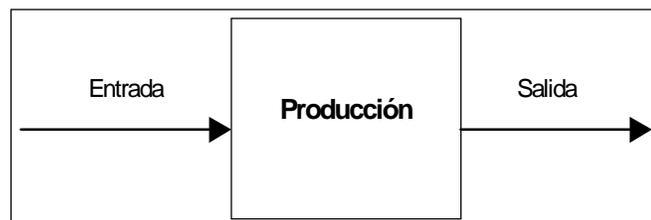
El modelo de transformación ha dominado la mayor parte del siglo veinte, tanto en el sentido práctico como en el científico, como también sus nociones asociadas de organización y administración. Este modelo se apoya en la estructura de la administración científica formulada por Taylor (1913), siendo uno de sus elementos centrales el concepto de tarea, el que permite identificar todos los prerequisites para que se ejecute una tarea y asegurar que se utilice el mejor método para su ejecución.

En general este argumento promueve los bien conocidos conceptos y principios de la planificación sistemática de la producción: investiga que tiene que ser hecho, descomponiendo en tareas y resuelve su método y secuencia óptima, asegurando que todos los recursos estén disponibles, y asignando cada tarea a un operador o funcionario.

La visión de producción como transformación puede ser buscada en el pasado en los tempranos análisis de producción al final del siglo dieciocho. Una acertada definición fue alcanzada en la teoría económica de Walras (1952), desarrollada en las últimas tres décadas del siglo diecinueve, estableciendo que hay en la producción una transformación de factores de producción en productos.

La ilustración convencional de este modelo es presentada en la siguiente figura, la que ha sido comúnmente presentada en textos de estudio y artículos sobre producción y administración de operaciones.

Ilustración 1
MODELO DE TRANSFORMACIÓN

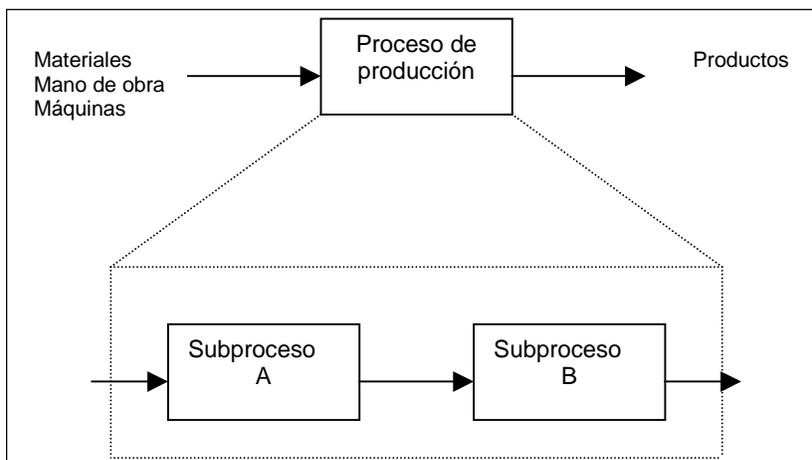


Para la aplicación de este modelo en situaciones complejas de producción se requiere el apoyo de un conjunto de principios prácticos orientados. Estos principios fundamentalmente son:

3.1.1 La descomposición

Este principio establece que un proceso complejo puede ser descompuesto en subprocesos, los que también en su naturaleza son procesos de transformación. Y de la misma forma, un conjunto de procesos constituye una operación. Los procesos y las operaciones son considerados como categorías diferentes de tamaño para el efecto de análisis.

Ilustración 2
DESCOMPOSICIÓN DEL MODELO DE TRANSFORMACIÓN



3.1.2 La reducción del costo

Este es el principio central del concepto de transformación, en donde el costo total del proceso puede ser reducido por la reducción del costo de cada subproceso.

3.1.3 El aislamiento

Es ventajoso aislar el proceso de producción del medio ambiente exterior a través de tabiques físicos u organizacionales.

3.1.4 El valor

El valor de una salida de un proceso está asociada con el valor o costo de las entradas a ese proceso.

Este paradigma ha trabajado razonablemente bien para la mayor parte del siglo XX, y sólo en los años '80 presentó los primeros síntomas de anomalías que obligó a grandes compañías a abandonarlo, debido a que no era posible recuperar la competitividad, concentrándose únicamente en la productividad.

3.2 La teoría de producción por flujo

El modelo de producción por transformación no fue desafiado en discusiones científicas o prácticas industriales hasta los años '80, cuando un nuevo enfoque comenzó a causar quiebres en los fundamentos del modelo de producción imperante. El modelo de producción por flujo tiene sus fundamentos en las críticas al modelo de transformación, que vienen a partir del campo representativo del justo a tiempo (JIT). El razonamiento teórico del movimiento justo a tiempo tiene su explicación en una visión errada que prevalece de los conceptos de procesos y operaciones.

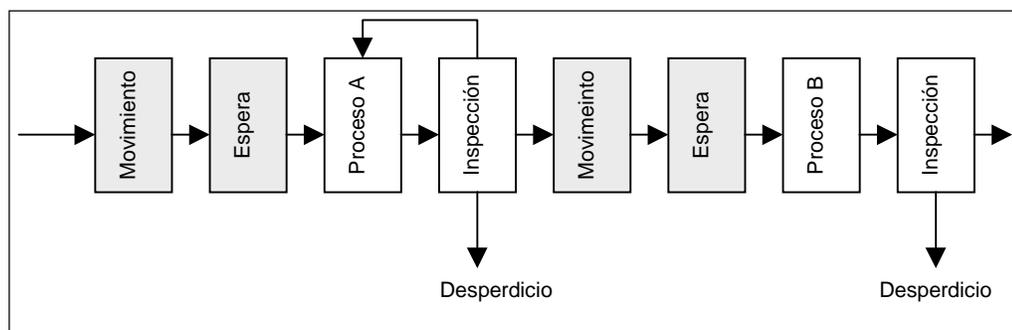
Para este modelo, un proceso se refiere al flujo de un producto desde un trabajador a otro, que es la etapa a través de la cual las materias primas gradualmente se mueven y se convierten en productos terminados. Una operación se refiere a una etapa discontinua en la que un trabajador puede trabajar sobre diferentes productos. Dicho de otra forma, los procesos representan el cambio que toma lugar en el material que está siendo trabajado, que es el objeto de producción; las operaciones representan las acciones que están siendo realizadas sobre el material por los trabajadores y las máquinas, que es el sujeto de producción.

Desde el punto de vista del mejoramiento en el modelo de producción por flujo, este tiene dos dimensiones; los procesos y las operaciones. Y desde el punto de vista teórico, incorpora el tiempo como un recurso característico, el que es consumido por dos tipos de actividades cuando son observadas desde el punto de vista del producto; las que producen transformación del producto y las que no, clasificadas normalmente como actividades de transferencia y de atrasos; respectivamente. Obviamente estas actividades de no-transformación son innecesarias desde el punto de vista de la transformación.

La anterior aseveración implica que la producción puede ser concebida como un proceso físico más que una abstracción económica en términos de costo o de productividad. Esto tiene importantes consecuencias ya que es posible modelar la conducta de producción como un proceso físico utilizando adecuados modelos.

Los principios más importantes de la teoría de producción por flujo son de tres tipos. El primer tipo consiste de un principio que actualmente es parte del fundamento teórico y conceptual que indica que la fuente fundamental del mejoramiento es la reducción de la participación de las actividades que no agregan valor (pérdida). El segundo tipo, es que hay principios que pueden ser derivados de esta teoría, como son la reducción del tiempo principal y la reducción de la variabilidad. Y el tercer tipo, que son más o menos del tipo heurístico, los que se han observado en la práctica como útiles pero que están menos directamente conectados a la teoría, son la simplificación por la minimización del número de pasos, partes y vínculos; el aumento de la flexibilidad; y el aumento de la transparencia.

Ilustración 3
MODELO DE FLUJO



De algún modo la idea de “producción por flujo” se mantuvo viva en Japón y se convirtió en foco de interés a fines de los años '30. Fuera de Japón la información y comprensión del nuevo enfoque de producción fue al principio muy imitado. Sin embargo, las ideas comenzaron a difundirse dentro de Europa y América cerca del año 1975, especialmente en la industria automotriz. Durante el año 1980 una oleada de libros especializados fue publicada, los que analizaban y explicaban el enfoque con más detalles. En los comienzos del año 1990, la nueva filosofía de producción, que fue conocida por varios diferentes nombres (fabricación de clase mundial, producción limpia, nuevo sistema de producción) emergió como el nuevo enfoque de

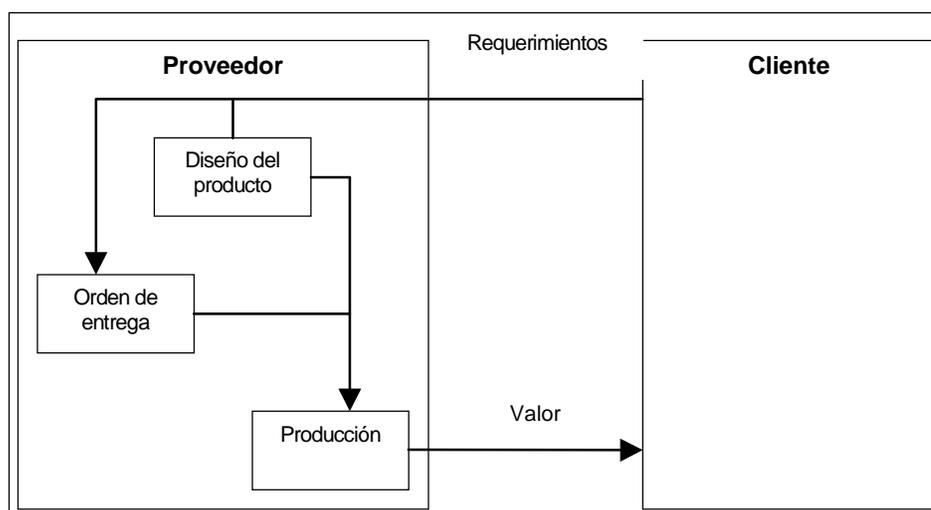
corriente principal. Ahora es practicado, al menos parcialmente, por la mayoría de las compañías manufactureras en América y Europa. El nuevo enfoque también ha sido difundido en nuevos campos, como la producción personalizada, los servicios y la administración.

3.3 La teoría de producción por generación de valor

Esta teoría, al igual que la de flujo, nace casi simultáneamente de las críticas formuladas al modelo de transformación, pero desde otro sentido, usando enfoques que tienen su origen en el movimiento de calidad. El fundamento de la teoría de producción por generación de valor fue presentado originalmente por Levitt en 1960 y mucho después en 1989 por Drucker, argumentando ambos que el valor de un producto puede ser determinado solamente en relación al cliente, y la meta de producción es la satisfacción de las necesidades del cliente.

Este modelo considera tres subsistemas: el diseño del producto, las órdenes de entrega y la producción, en el que los subsistemas de diseño y órdenes de entrega están completamente alineados con los requerimientos del cliente, y éstos a su vez, determinan los requisitos del subsistema de producción.

Ilustración 4
MODELO DE GENERACIÓN DE VALOR

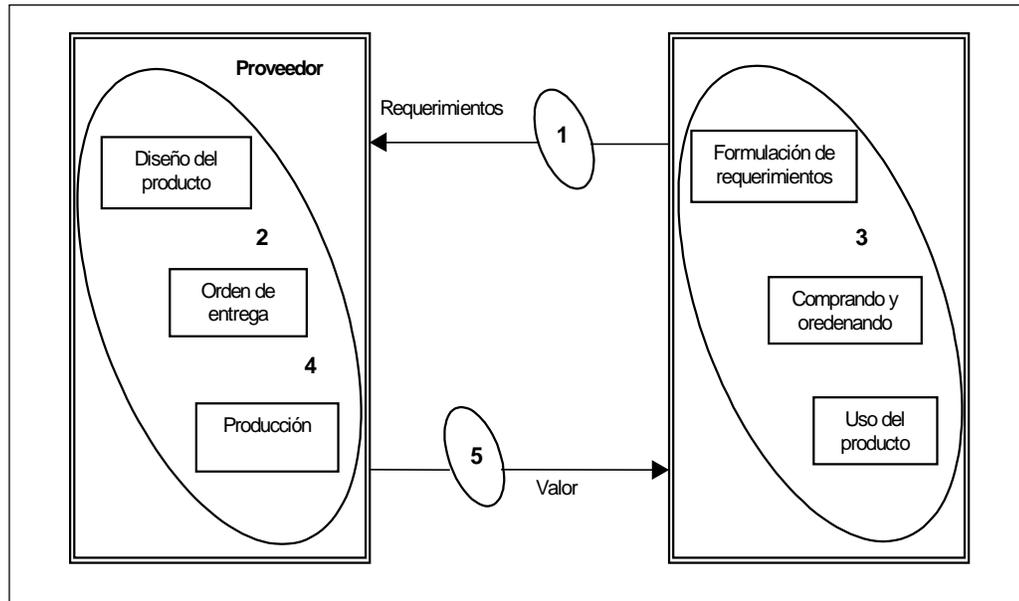


El modelo de generación de valor tiene cuatro características fundamentales. La primera, por definición, el modelo de generación de valor considera todas las actividades que toman lugar al interior del proveedor, más que la producción física. Segundo, el modelo considera las preferencias del cliente. Tercero, las entradas del modelo son construidas por la información dependiente del cliente, y las salidas por el cumplimiento de las necesidades del cliente. Y cuarto, este no es un modelo jerárquico. Esto significa que todas las actividades no son similares ya que las actividades de diseño y desarrollo de un producto son intrínsecamente diferentes de las actividades de producción.

En el modelo de generación de valor el enfoque es sobre el control de la transformación y el flujo, denominado “control por los objetivos del cliente”. Las dos entidades de intercambio de este modelo son los requerimientos y el valor. El concepto de pérdida de valor está referido a la parte del valor no suministrada, aún si potencialmente es posible.

El ciclo completo de la generación de valor puede ser estructurado en cinco principios, siendo éstos: la captura de los requerimientos del cliente, el flujo de los requerimientos al interior de los subsistemas, la comprensión de los requerimientos, la capacidad de producción de los subsistemas y la medición del valor.

Ilustración 5
PRINCIPIOS RELATIVOS A LA GENERACIÓN DE VALOR



Dependiendo del punto de arranque se pueden reconocer dos trayectorias de evolución. Una que se basa en los métodos de calidad y la otra que se basa en los métodos del valor. Shewart, Deming, Juran y Feigenbaum, son los precursores de este último método, los que traen a considerar un producto de calidad, como un producto libre de defectos. Es solamente en el año 1980 que el movimiento de la calidad comenzó a desarrollar su método, en correspondencia con la evolución del concepto de calidad; es decir: teoría del muestreo, control estadístico de los procesos, mejoramiento continuo, y el diseño de la calidad dentro del producto y los procesos (QFD).

Cuadro 1
VISIÓN COMPARATIVA DE LAS TEORÍAS DE PRODUCCIÓN

	Transformación	Flujo	Generación de valor
Conceptualización de la producción	Como una transformación de entradas en salidas	Como un flujo de materiales, compuestos de transformación, inspección, movimiento y esperas	Como un proceso en donde el valor por el cliente es creado a través del cumplimiento de sus requerimientos
Principios fundamentales	Conseguir que la producción se realice eficientemente	Eliminación de las pérdidas (actividades que no agregan valor)	Eliminación de las pérdidas de valor (valor logrado con relación a los mejores posibles valores)
Métodos y prácticas	Estructura de descomposición del trabajo. Diagrama de responsabilidad organizacional	Flujo continuo, control de arrastre de la producción, mejoramiento continuo	Métodos para la captura de los requerimientos, despliegue de las funciones de calidad (QFD)
Contribución práctica	Tomando cuidado de lo que tiene que ser hecho.	Tomando cuidado de que lo innecesario sea hecho lo menos posible	Tomando cuidado de que los requerimientos del cliente se reúnan de la mejor manera posible
Localización de las funciones de administración	Administración de tareas	Administración del flujo	Administración del valor

Estas tres teorías de producción son completamente contemporáneas y aplicables a cualquier tipo de organización, tanto para entender la producción de bienes como la de servicios. La elección de alguna de ellas determinará la base teórica sobre la cual se apoyará el sistema de medición de desempeño que localiza su énfasis en distintos aspectos de los procesos, y que por lo tanto recomendará un conjunto de indicadores específicos para ellos. Lo anterior no significa que las familias de indicadores sean excluyentes, ya que para explicar la producción se puede utilizar más de una teoría de producción con el fin de tener una interpretación satisfactoria de lo que acontece al interior de los procesos.

3.4 La cultura organizacional y las teorías de producción

Una teoría de administración de la producción tiene dos grandes funciones: las primeras, son las funciones generales de cualquier teoría —explicación, predicción, dirección y prueba— y las segundas, son las concernientes a las funciones de administración —herramientas para la toma de decisiones y el control, comunicación, aprendizaje y transferencia—. La transferencia de una teoría permite que las prácticas innovativas pueden ser traspasadas a otros escenarios; primero, abstrayendo una teoría desde la práctica; y después, aplicándola en una condición objetivo (Koskela 2000).

Aunque muchos de los trabajos se enfocan en la producción (Womack et al. 1990, 1996), muchas de sus ideas se dan en un amplio contexto de la organización y en su inherente cultura, dentro de la cual la producción toma lugar. Muchos estudiosos concluyen que mientras el paradigma de las nuevas teorías tiene mucho que ofrecer, el éxito de su implementación depende del entorno organizacional y de la cultura dentro de la que es desarrollada.

Una barrera a la aplicación exitosa de programas de cambios estructurales, es la vulnerabilidad de tales iniciativas a una poderosa y todavía pobre comprensión de las influencias culturales (Heilpern, et al. 1992). Algunos programas de cambio tales como la gestión de la calidad total, van más allá de la construcción de nuevos hábitos de trabajo, roles y responsabilidades, ellos

se miden según los paradigmas del cambio organizacional basados en el valor (Shiba, et al. 1993). Hacia el extremo en que las iniciativas de cambios están basadas en el valor, ellas pueden chocar con los patrones culturales de valor, de ideas y de acciones que ya están en la organización. Si ya existen modelos culturales, son incoherentes con los nuevos valores e implicaciones culturales de iniciativas de cambios sistémicos, y entonces puede resultar en actitudes defensivas, distanciamiento y distorsión de importante información (Argyris, 1992). Estos efectos pueden inhibir poderosamente la capacidad de una organización de llevar a cabo un exitoso y durable cambio sistémico. Además, otro resultado de estos efectos es que el aprendizaje de la organización, aprende que podría enfocar su atención en estos efectos como un potencial problema, para ser probablemente evitado. En las modernas teorías de producción se reconoce que las personas son un factor clave para el mejoramiento de los procesos, y que la manera de como ellos ven su trabajo es importante.

Finalmente existen tres aspectos del proceso humano en la aplicación de una teoría de producción; estos son: las tareas, el sistema y la organización. Las tareas es lo que la gente hace para realizar el proceso material. El sistema es un componente conceptual (sistema de pensamiento) para describir, analizar, diseñar y mejorar el desempeño de tareas y organización. La organización es como las tareas que son especificadas, localizadas e integradas.

3.5 Modelos de producción e indicadores de desempeño

Los indicadores de desempeño son variables claves que participan de un sistema de medición de desempeño, proporcionando un conjunto valioso de información respecto al comportamiento y a los resultados de un proceso específico y/o de su impacto en los sectores vinculados, directa o indirectamente al proceso en cuestión. Estos sectores pueden ser sostenedores, personal, organización, clientes, proveedores, etc.

Los sistemas de medición de desempeño están íntimamente relacionados con los conceptos, principios y métodos que sustentan el modelo de producción, los que a su vez determinan la organización y el rol del cliente en el respectivo modelo. Los sistemas de medición proporcionan acceso al mejoramiento continuo, localizando con precisión el potencial de mejoramiento, y al monitoreo de los logros alcanzados.

En el diseño de un sistema de medición de desempeño orientado específicamente al proceso de producción, resulta muy adecuado apoyarse en los patrones de producción, los que permiten identificar un conjunto de indicadores vinculados a las etapas del proceso de producción. Los indicadores más relevantes para un proceso de producción son de dos tipos; de control y de mejoramiento. A continuación se presentan los indicadores de producción inherentes a cada proceso.

Cuadro 2

COMPARACIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y PATRONES DE LAS TEORÍAS

Características	Transformación	Flujo	Valor
Principios	<p>Descompone en sub-procesos</p> <p>Minimiza el costo total minimizando el costo de cada sub-proceso</p> <p>Aislación del proceso del exterior por tabiques físicos u organizacionales</p> <p>Para un proceso, el valor de las salidas está relacionada con el valor de las entradas</p>	<p>Reducir la participación de las actividades que no agregan valor</p> <p>Reducir el tiempo principal</p> <p>Reducir la variabilidad</p> <p>Simplificar reduciendo el número de pasos, partes y vínculos</p> <p>Incrementar la flexibilidad</p> <p>Incrementar la transparencia</p>	<p>Captura de requerimientos del cliente implícitos y explícito</p> <p>Asegurar requerimientos del cliente en todas las fases de producción</p> <p>Requerimientos del cliente comprensivos en las entregas</p> <p>Asegurar la capacidad del sistema de producción</p> <p>Medición del Valor</p>
Patrón de producción	<p>Diseño basado en la división del trabajo y organizado de acuerdo al proceso tecnológico</p> <p>Control según planes centralizados ejecutados por los operarios. Se produce empujando la línea y en lotes asegurando alto grado de utilización</p> <p>Mejoramiento producción por reducción de mano de obra por economía, aprendizaje y reducción de escala, y por innovación de productos y procesos, como también innovación en desempeño</p>	<p>Diseño físico centrado en el producto; organizacional centrado en los flujos y sub-flujos; inter-organizacional centrado en la colaboración de largo plazo con <i>suppliers</i>.</p> <p>Control dirigido a mitigar pérdidas, por medio de: halar, prefiriendo lotes de una pieza, por control visual para mejorar transparencia.</p> <p>Mejoramiento continuo enfocado en la eliminación de la variabilidad y apuntando a la perfección. Se apoya en la medición de desempeño enfocado en los varios tipos de pérdidas.</p>	<p>Diseño: los clientes son usados como principios estructurantes</p> <p>Control facilitación y administración del ciclo de generación de valor</p> <p>Mejoramiento: relación con la medición de la satisfacción del cliente, centrado en los vínculos de incentivos a la satisfacción</p>

Cuadro 3

COMPARACIÓN DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO DE LAS TEORÍAS

Indicadores	Transformación	Flujo	Valor
Indicadores de control	<p>Grado de cumplimiento de los planes</p> <p>Grado de utilización de los equipos</p>	<p>Pérdidas en flujo de material</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sobreproducción • Corrección • Movimiento de material • Procesamiento • Inventario <p>Pérdidas en flujo de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espera • Movimiento <p>Rapidez en los ciclos de desviación, detección y corrección</p>	<p>Control del propósito del cliente (control del flujo y transformación) en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño • Órdenes y entrega • Producción
Indicadores de mejoramiento	<p>Productividad de los procesos y sub-procesos</p> <p>Grado de innovación en el producto, el proceso o los equipos y el desempeño</p> <p>Eficiencia del proceso y de los sub-procesos</p>	<p>Reducción del tiempo principal eliminando el tiempo que no agrega valor</p> <p>Reducción de la variabilidad en los flujos de producción (tiempo de procesamiento y flujo)</p> <p>Reducción de los tiempos de los ciclos</p> <p>Reducción de la cantidad de documentos de taller</p>	<p>Satisfacción del cliente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valor • Oportunidad • Servicio
	<p>Reducción de los costos de fabricación</p> <p>Reducción de deshechos y de retrabajo</p>		

3.6 Las teorías de producción y la organización municipal

En el caso de una organización municipal, la teoría que actualmente mejor explica la producción al interior de sus procesos, es la de transformación, ya que se evidencia en su funcionamiento, que los principios fundamentales, los métodos y prácticas, los resultados últimos y la localización del énfasis de la administración, corresponden inequívocamente a esta teoría. Lo anterior no significa que esta evidencia condene definitivamente a una organización municipal a perpetuar la manera de entender la producción de servicios en su interior. El conjunto de indicadores que se utilice para medir sus procesos internos, determinará los elementos importantes para la organización, como también para sus funcionarios.

3.7 Las teorías de producción y las corrientes de administración

Como es posible predecir, toda corriente de administración se apoya en una teoría de producción, y a veces en más de una, como es el caso del “*Lean Production*” (Womack y Jones 1996), que se apoya en las teorías de Flujo y Valor; el “*Just in Time*”, que se apoya en la teoría de flujo; el “*Total Quality Management*”, que se apoya en la teoría del valor; y una corriente de administración muy utilizada por organizaciones públicas norteamericanas, es el “*Balanced Scorecard*”, que se apoya en la Teoría del Valor (Kaplan y Norton 1992, 1993 y 1996).

Es importante señalar que en las corrientes de administración existen muchas variables que deben ser consideradas al momento de hacer una elección para su adopción. Entre estas se puede identificar el enfoque, el alcance, el cliente, etc. La tabla a continuación resume la comparación de tres diferentes corrientes de administración utilizadas ampliamente en la actualidad por organizaciones privadas. La comparación presenta varias características diferentes. Es evidente, a partir de esta comparación, que el Mejoramiento del Proceso de Negocio (BPI) y la Tarjeta de Puntajes Equilibrada (BSC) son bastante diferentes en muchos aspectos respecto a la Administración de Proyectos (PM). Ellos tienen diferentes propósitos y reúnen diferentes necesidades.

Es muy frecuente que las organizaciones modernas utilicen más de una corriente de manera simultánea, dirigidas a áreas específicas. Por ejemplo, hay organizaciones que para administrar su actividad central utilizan el BSC, debido a que sus productos son relativamente estandarizados, de ciclos de producción cortos, de elevada frecuencia y significativos volúmenes; y para sus proyectos estudios y programas, utilizan preferentemente el *project management* (Duncan 1996), considerando que estos productos son no-estandarizados, de ciclos de producción largos, de muy baja frecuencia y bajo volumen. En la actualidad, las organizaciones municipales en América Latina, no utilizan una corriente de administración específica,⁷ quedando su gestión fundamentalmente determinada por el estilo personal de sus funcionarios superiores y por los lineamientos generales de las instancias superiores de gobierno.

⁷ Se podría pensar que todavía se utiliza en alguna forma la administración por objetivo. Esta corriente de administración, importada del sector privado y utilizada a partir de los años '70, está en completo desuso en el sector público. Ver Poister y Streib 1995.

Cuadro 4
CORRIENTES ACTUALES DE ADMINISTRACIÓN

	<i>Project management</i>	<i>Business process improvement</i>	<i>Balanced scorecard</i>
Teoría de producción	Transformación	Valor	Valor
Primer cliente	Patrocinador externo	Director interno	IG externo, director interno
Definiciones de metas	Requerimientos del proyecto, declaración de las necesidades de la misión	Costos, y reducción del ciclo de tiempo	Sistema de administración estratégica
Enfoque	Misión técnica	Procesos de negocios	Perspectivas múltiples
Alcance	Unidades especializadas	Unidad hacia la empresa	Unidad hacia la empresa
Planes	Planes de acción e hitos	Planes de mejoramiento de procesos	Planes estratégicos, planes de desempeño
Programa	Descomposición del plan de trabajo. Acciones por partidas	Equipo dirigido	Equipos, plan de 26 meses a partir del libro BSC
Actividades de administración	Equipo de construcción, presupuestación, seguimiento de tareas, revisiones	Análisis del proceso de línea base, para ser diseñado el proceso de automatización	Definición de mediciones, recolección de datos, análisis de datos, decisión sobre los cambios
Herramientas	<i>Microsoft project</i> , primavera	Turbo PBR, IDEFO	PAR-4, gentia, intranet + <i>database</i>
Medición del éxito	Entregas en tiempo y dentro del presupuesto	Reducción de costos menos el costo del esfuerzo del BPI	Cantidad de datos, mejora de los resultados sobre varias mediciones

4. El alineamiento de la medición con la misión municipal

La medición de desempeño no tiene sentido si no está alineada con los elementos centrales que le dan la razón de existencia a la organización. Esta razón es la misión de la organización, que generalmente es una sentencia o declaración muy amplia y general, que requiere desagregarse en un proceso de planificación estratégica, para identificar elementos más definidos y precisos a los que se pueda conectar la medición de desempeño.

La organización municipal, es un tipo de organización muy especial, ya que desde la perspectiva de la planificación estratégica, la misión, los objetivos y las funciones, son conocidos, documentados y difundidos, al menos en su generalidad, total o parcialmente al cliente.⁸

La planificación estratégica al interior de una organización municipal, tradicionalmente ha sido inefectiva, debido a la gran cantidad de actores involucrados,⁹ a los permanentes intereses en conflicto,¹⁰ a la falta de visiones colectivas de mediano y largo plazo al interior del municipio¹¹ y a la ausencia de herramientas para consensuar y jerarquizar las acciones.¹²

⁸ El término cliente debe entenderse como los individuos, grupos y organizaciones afectadas por los procesos, productos o servicios de una organización municipal.

⁹ Ibid.

¹⁰ Necesidades insatisfechas de variadas naturalezas, intereses políticos, cuotas de poder, hegemonía y liderazgo, proyección política, etc.

Otro elemento que se hace presente, es la ausencia de una corriente específica de administración al interior de la organización que pueda proporcionar direcciones internas, que fomente la integración y la coordinación en la gestión, e incluso, que apoye la planificación estratégica.¹³

De acuerdo a los elementos anteriores, es evidente la falta de rutas claras entre la misión y las acciones, lo que normalmente se entiende como falta de alineamiento. Esta realidad afecta directamente a cualquier intento de medición de desempeño que se oriente al mejoramiento de una organización, si no existe un claro vínculo entre lo que se hace y lo que se persigue.

Por lo tanto, de los tres componentes claves para apoyar el desarrollo de un sistema de medición de desempeño, el alineamiento aparece como el mayor inconveniente. En el próximo capítulo se abordará más detenidamente este tema, intentando desarrollar una propuesta que permita superar esta dificultad.

¹¹ La comunidad generalmente demanda satisfacción de necesidades inmediatas, localizadas en sectores muy específicos y con coberturas muy precisas.

¹² La actualización de planes de desarrollo comunales (PLADECO) y los cabildos, han mostrado ser instancias muy valiosas para recoger las visiones de los actores del municipio, pero lamentablemente nunca han sido apoyadas por herramientas que permitan consensuar opiniones y llegar a acuerdos respecto a los programas de intervención.

¹³ Actualmente existen potenciales herramientas de administración multidimensional que son capaces de apoyar hasta la administración estratégica. Ver en el anexo 2 un ejemplo de aplicación utilizando el BSC.

III. Organización municipal y planificación estratégica

La naturaleza de una organización municipal depende fundamentalmente del modelo teórico que adopta el Estado y de la organización político-territorial. Estos dos elementos determinarán la estructura, las funciones y los productos de la organización municipal.

En el primero es posible reconocer cuatro modelos teóricos dominantes de Estado, siendo estos: el Modelo del Estado Centralizado, en donde los ciudadanos autorizan a los políticos a través de las elecciones a diseñar y a controlar el sistema político-administrativo; el Modelo del Estado Institucional, que da énfasis a los aspectos culturales del sistema y a la lógica de la adecuación, integración y colectivización; el Modelo del Estado Corporativista, que se interesa en el enfoque de la integración cerrada del Estado con los grupos de interés; y el Modelo del Estado Supermercado, que considera primariamente al Estado como a un proveedor de servicios que responde a la demanda de los consumidores y usuarios (Peters 1996).

El Estado, entendido como nación políticamente organizada, se presenta en América Latina y El Caribe bajo dos modalidades: Estado Unitario y Estado Federal. Esta dualidad determina el grado de independencia e interdependencia político-territorial de sus organizaciones gubernamentales al interior de una Nación.

1. La organización municipal

Una Organización Municipal, en el contexto de América Latina y El Caribe, es el órgano jurídico y político de un municipio, siendo este último la unidad primaria político-administrativa del Estado. Su rol queda determinado por la constitución política del Estado y el cuerpo jurídico instrumental, en donde le identifica medios y fines característicos (Sierra 1998).

1.1 El gobierno municipal y las áreas de gestión

La organización municipal posee un cuerpo deliberativo (Concejo Municipal), un cuerpo consultivo (Consejo Socio Económico) y un cuerpo ejecutivo (El Alcalde). Al interior de este cuerpo, en general, se localizan cuatro áreas generales de gestión: la Institucional, la Territorial, la Social y la de Servicios Básicos. Esta última, en muchas organizaciones, no está presente, ya que los servicios básicos son proporcionados por prestadores privados, o prestadores públicos localizados fuera de la gestión local.

El área institucional es la organización básica que toda institución tiene para apoyar la producción y entrega de un bien y/o servicio a sus clientes. El área territorial está relacionada con el entorno físico y de infraestructura, elementos fundamentales para soportar el desarrollo territorial y el mejoramiento de la calidad de vida de una comunidad. El área social concentra su atención en compensar las desigualdades sociales mediante el estímulo al desarrollo socioeconómico, a la participación organizada de la comunidad en las decisiones comunitarias, y al acceso de la comunidad a los derechos consagrados en la constitución a todos los ciudadanos de una nación.

1.2 Los productos municipales

Una organización municipal produce un conjunto de servicios originados, por una parte, por los roles que el gobierno central le asigna en el contexto general de implementación de políticas macroeconómicas, territoriales y sociales, y por la otra, en las propias políticas municipales que nacen de su realidad inmediata y en la perspectiva del cumplimiento de las políticas centrales. Por lo tanto, los servicios fundamentales producidos por una organización municipal, son de regulación territorial y económica, de asistencia social, y de fomento al desarrollo, crecimiento y redistribución.

A título de ejemplo se pueden identificar los siguientes productos característicos que proporciona una organización municipal a su municipio:

- Todas o algunas de las actividades relacionadas con la provisión de los servicios básicos (agua potable, aguas servidas, energía, aseo, etc.).
- Todas o algunas de las actividades relacionadas con la provisión de los servicios sociales (educación, salud, cultura, deporte, turismo, etc.).
- Todas o algunas de las actividades relacionadas con la dotación de infraestructura (parques, vialidad, hospitales, escuelas, etc.).
- Todas o algunas de las actividades relacionadas con la calidad del medioambiente (regulación, ordenamiento, legislación, etc.).
- Todas o algunas de las actividades relacionadas con el crecimiento, desarrollo y redistribución al interior del municipio (fomento, capacitación, subsidios, becas, etc.).

- Todas o algunas de las actividades relacionadas con el financiamiento de las actividades anteriores (impuestos, tasas, multas, derechos, permisos y autorizaciones, etc.).

1.3 La misión municipal

De acuerdo a los productos característicos de una organización municipal, a los cuerpos jurídicos que identifican sus objetivos y funciones, es posible identificar la misión de la organización municipal como sigue:

“Ser el motor del desarrollo económico territorial y el agente principal en la satisfacción de necesidades, en el mejoramiento de la calidad de vida y en el aumento de las oportunidades de crecimiento al interior del municipio”. Esta declaración de misión integra las funciones centrales establecidas en las bases jurídicas para las organizaciones municipales en América Latina y El Caribe.

1.4 Los objetivos estratégicos municipales

Los objetivos estratégicos particularizan el acercamiento entre la realidad inmediata de un municipio y la misión municipal, a partir de los productos inherentes a las funciones municipales, asociados a sus áreas de gestión, que producen, en algún grado, un impacto en alguna de las dimensiones de la misión municipal.¹⁴ Lo anterior significa que la misión municipal, para la mayoría de los municipios de América Latina y El Caribe, es similar, como lo son también sus áreas de gestión asociadas a sus estructuras, y que las diferencias se localizan fundamentalmente en sus realidades socio-económico-territoriales, más que en los roles que el cuerpo jurídico les asigna al interior del gobierno local, al compartir un modelo similar de Estado.

Por lo tanto, una acertada gestión municipal requiere un profundo conocimiento de la realidad del municipio, que pueda actualizarse en tiempo real y por intermedio de sus propios actores, y un estilo de planificación estratégica que integre la naturaleza de la organización y su cultura, y los elementos estructurales compartidos.

2. La planificación

La planificación es una herramienta presente en toda corriente de administración, y como tal se le identifica como una función de la administración que mejora las oportunidades de alcanzar resultados deseados. Los mayores beneficios de la planificación para una organización son: la anticipación de contingencias que pudieran impedir el logro de sus metas, la preparación de una estructura para que su organización crezca y progrese, y la disponibilidad de una estrategia para asignar recursos de manera que la organización pueda alcanzar sus metas.

La planificación es necesaria por que obliga a las organizaciones a vincular su proceso de toma de decisiones con sus valores y su finalidad, que están por encima de todo, así como a establecer metas y objetivos. La planificación transforma la intención en acción. Sin planificación solamente queda reaccionar antes los acontecimientos sin la posibilidad de vislumbrar los impactos y las consecuencias, ni menos influir en ellas.

Existen cuatro grandes razones para planificar; la primera, es el lapso de tiempo cada vez mayor que transcurre entre las actuales decisiones y los resultados futuros; la segunda, es la creciente complejidad de la organización; la tercera, son las crecientes necesidades; y la cuarta, es el impacto de la planificación sobre las demás funciones de gestión.

¹⁴ En la identificación de la misión municipal se observan claramente tres dimensiones de impacto: la satisfacción de necesidades, el desarrollo económico y el desarrollo social.

2.1 Los tipos de planificación

Las actividades de planificación difieren debido a su ámbito, a su marco temporal y a su nivel de especificidad. El ámbito es el área de actividades cubierta por el plan. El marco temporal es el período de tiempo que se tiene en cuenta en el plan, que oscila desde el plazo inmediato, pasa por el corto, sigue por el distante y llega al largo plazo. El nivel de especificidad es una medida de la adecuación del plan. En atención a estos tres factores es posible identificar tres niveles de planificación, la planificación estratégica, la planificación táctica y la planificación operacional.

2.1.1 La planificación estratégica

Es comprensiva a largo plazo y relativamente general. Se centra en temas amplios y duraderos que aseguran la efectividad de la organización y su desarrollo durante años. El plan estratégico establece la finalidad de la organización y puede describir un conjunto de metas y objetivos.

2.1.2 La planificación operativa

Se establece a corto plazo es específica y orientada a la consecución del objetivo determinado. Convierte los conceptos generales del plan estratégico en cifras claras y en pasos concretos y en objetivos evaluables a corto plazo. La planificación operativa demanda una aplicación de recursos que sea eficiente y efectiva en costos, en la solución del problema y en la consecución de los objetivos establecidos.

2.1.3 La planificación táctica

Se ubica en el enlace que puede establecerse entre los procesos de la planificación estratégica y de la planificación operativa. Es más limitada, específica y de medio plazo, en comparación con la planificación estratégica. La táctica se refiere más a asuntos relativos a la eficiencia que a la eficacia a largo plazo.

2.2 El proceso de planificación

El proceso de planificación tiene muchas semejanzas con el proceso de toma de decisiones y consta de seis etapas que consideran las siguientes acciones (Ivancevich et al. 1996):

2.2.1 Evaluar las condiciones actuales

Proporciona a la planificación estratégica una visión panorámica de los ambientes internos y externos a la organización; a la planificación operativa, un conjunto de antecedentes ciertos respecto a la disponibilidad de recursos, personal, cantidad de beneficiarios, etc.; para la planificación estratégica, un conjunto de alternativas para emprender una acción observando y comparando los riesgos y beneficios.

2.2.2 Determinar objetivos y metas

Las metas se definen como estados o condiciones futuras que contribuyen al cumplimiento de la finalidad última de la organización. Siendo más concretas y específicas que las propias finalidades, las metas expresan criterios de eficacia intermedios. Pueden expresarse también en términos de producción, de eficacia y de satisfacción. Las metas hacen referencia a lo que es importante para la organización y dan al personal de la municipalidad un sentido de propósito. Los objetivos son fines específicos, medibles, planteados a corto plazo y su consecución previa es precisa para poder alcanzar las metas de la organización. Los objetivos permiten que los trabajadores y los ciudadanos sepan qué es importante. Los objetivos han de ser relevantes, desafiantes y bien enfocados, esto último significa que deben ser comprensibles, aceptables, específicos y medibles. La gestión da inicio a la planificación para determinar la prioridad y la

oportunidad de los objetivos. Además, la gestión debe resolver también los conflictos entre los objetivos.

2.2.3 Establecer un plan de acción

Para el logro de los objetivos se requieren planes de acción. Las acciones son medios específicos prescritos para el logro de los objetivos. Los cursos de acción planificados reciben el nombre de estrategias y tácticas, y suelen diferenciarse por los mismos factores que dan nacimiento a los tres niveles de planificación. Sea cual fuere el nombre que pueda dársele, toda acción planificada está dirigida a cambiar una condición futura, es decir, está dirigida a la consecución de un objetivo.

2.2.4 Asignar recursos

Todo plan requiere la asignación de recursos. Los recursos son los activos financieros, físicos, humanos, de tiempo, o de otra índole con los que cuenta una organización. El gasto de recursos suele controlarse mediante el presupuesto. Un presupuesto es una predeterminada cantidad de recursos relacionada con una actividad. La información es otro recurso que está sujeto a la presupuestación. La información es tal vez el recurso más importante para las organizaciones modernas, cuya gestión se basa en el conocimiento. Es difícil planificar si no se tiene acceso pleno a la información de la organización, y si no hay un conocimiento preciso del entorno en donde se ubica el plan.

2.2.5 Ejecución

Se relaciona con la delegación de tareas, con la acción impulsada por los objetivos y con la obtención de datos para la retroalimentación, sea ésta para el monitoreo o la toma de decisiones oportuna. Sin una ejecución eficaz, las cuatro etapas anteriores no tendrían sentido. Ejecutar significa consumir utilizar recursos para poner en práctica un plan.

2.2.6 Control

Es el conjunto de actividades de gestión que tienen por objeto asegurar que los resultados en curso se correspondan con los resultados planeados y que del proceso comparativo se pueda verificar el cumplimiento de los estándares establecidos. El control constituye una parte de la función de planificación, como también lo es del proceso de administración en general.

2.3 Los Planes

Los productos característicos del proceso de planificación son los planes. Estos pueden clasificarse en objetivos, políticas, procedimientos, reglas, presupuestos, programas y estrategias (Koontz et al. 1990).

2.3.1 Objetivos

Son los fines hacia donde se encaminan las actividades, representando el punto final de la planificación desagregada del plan maestro. Estos objetivos se encuentran en distintos niveles de la organización, en distintas áreas de gestión y satisfacen distintas necesidades de la organización.

2.3.2 Políticas

Las políticas son afirmaciones generales o declaraciones que guían o canalizan a los funcionarios en el proceso de toma de decisiones. Las políticas delimitan un área dentro de la cual una decisión va a ser tomada y aseguran que la decisión sea consistente con los objetivos y metas de la organización. Las políticas representan el aprendizaje de la organización expresado en recomendaciones generales, permitiendo la delegación de la toma de decisiones.

Tanto los objetivos como las políticas guían el pensamiento y la acción, pero con una diferencia. Los objetivos son los puntos finales de la planificación, mientras que las políticas son los canales de decisión a lo largo del camino hacia estos fines.

2.3.3 Procedimientos

Son guías para la acción, permitiendo un método habitual para el manejo de las actividades futuras, detallando de manera precisa como una actividad debe ser cumplida. Representan la normalización de aquellas acciones rutinarias no relevantes en el proceso de toma de decisiones.

2.3.4 Reglas

Son líneas generales establecidas para apoyar las acciones administrativas, como también algunos procedimientos, que están exentas de discreción en su aplicación.

2.3.5 Presupuestos

Es un estado de resultados expresado en términos numéricos, ya que intenta anticipar un comportamiento financiero, o un estado de situación en el tiempo.

2.3.6 Programas

Son un conjunto de políticas, procedimientos, reglas, presupuestos y otros elementos, necesarios para llevar a cabo una determinada línea de acción.

2.3.7 Estrategias

Es la identificación de las posibles rutas para alcanzar los objetivos más relevantes que soportan la misión de la organización, considerando el comportamiento de los distintos factores que pueden colaborar o perjudicar el logro de estos objetivos.

3. La planificación estratégica

El concepto de estrategia se ha tomado prestado de lo militar y se ha adaptado para el uso en las empresas. En las empresas como en lo militar, la estrategia vincula y articula las políticas (metas de alto nivel) y las tácticas (acciones concretas). Juntas, la estrategia y las tácticas, comunican y conectan los medios y los fines.

La estrategia, en general, se refiere a cómo un objetivo dado será alcanzado. Por consiguiente, la estrategia se preocupa por las relaciones entre los medios y fines, es decir, entre los resultados que se buscan y los recursos disponibles. Tanto la estrategia como las tácticas están relacionadas con la formulación y la ejecución de los cursos de acción deseados para alcanzar objetivos particulares. En su mayor parte, la estrategia se preocupa por desplegar los recursos disponibles, mientras que las tácticas se preocupan por emplearlos.

Cuadro 5
PRINCIPALES DIFERENCIAS ENTRE ESTRATEGIA Y TÁCTICA

Aspectos	Estrategia	Táctica
Escala de objetivos	Grande	Limitado
Alcance de la acción	Amplia y general	Estrecha y enfocada
Suministro de guía	General y progreso	Específica y puntual
Grado de flexibilidad	Adaptable, pero no se puede cambiar precipitadamente	Fluida, rápida para ajustarse y adaptarse en menor o mayor forma
Sincronización respecto a la acción	Antes de la acción	Durante la acción
Enfoque de la utilización de recursos	Despliegue	Empleo

Hay una variedad de perspectivas acerca de la planificación estratégica y una variedad de enfoques usados en el proceso de planificación estratégica. Las mayores diferencias en como las organizaciones llevan a cabo los varios pasos y las actividades asociadas en el proceso de planificación estratégica, son más materia del tamaño que de su naturaleza. El enfoque de las actividades de planificación es frecuentemente diferente entre organizaciones de distinta naturaleza. Las sin fines de lucro tienden a enfocarse más sobre materias de políticas de desarrollo, financiamiento de programas y administración de servicios. Las con fines de lucro tienden a enfocarse sobre actividades para maximizar las utilidades. También, adicionalmente al tamaño de la organización, las diferencias en como llevan a cabo las actividades de planificación son más una materia de la naturaleza de los participantes en la organización. Por ejemplo, las personas orientadas en los detalles pueden preferir un enfoque lineal, *top-down*, de general a específico para planificar. Por otro lado, las personas más bien estéticas y sumamente reflexivas pueden estar a favor de un enfoque altamente divergente y “orgánico” para planificar *bottom-up*.

3.1 Beneficios de la planificación estratégica

La planificación estratégica sirve para una gran variedad de propósitos en las organizaciones, tales como (Wells et al. 1996, 1994):

- Definir claramente el propósito de la organización y establecer metas realistas y objetivos consistentes con esa misión, en un marco de tiempo definido, dentro de la capacidad de la organización para la aplicación.
- Proveer una estructura y un centro para los esfuerzos de mejoramiento.
- Optimizar el sistema organizacional.
- Asegurar que se hace el más efectivo uso de los recursos de la organización, enfocándolos en las prioridades claves.
- Proporcionar una base desde la cual pueda medirse el progreso y establecer un mecanismo para informar los logros.
- Suministrar una guía para las decisiones del día a día.
- Tender un puente entre todo el personal y compartir la información que genera pertenencia.
- Estimular la formación de equipos de trabajo en torno a las visiones y las tareas de la organización.

3.2 Oportunidades en las que debe realizarse un plan estratégico

La programación para el proceso de planificación estratégica depende de la naturaleza y necesidades de la organización y de su entorno inmediato. La planificación estratégica es aconsejable realizarla una vez por año y en la profundidad y extensión que la situación lo amerite. En general la planificación estratégica debería realizarse:

- Cuando una nueva organización esté justamente arrancando.
- Cuando se emprenda una nueva aventura o se presente un nuevo desafío.
- Cuando termine un año fiscal.
- Cuando sea necesario revisar y/o actualizar el plan estratégico.
- Cuando se requiera mejorar el desempeño de la organización.

- Cuando se requiera implementar un sistema de medición de desempeño.

3.3 Formas de estrategia

Existen muchos connotados estudiosos respecto al tema de la estrategia, entre los cuales se destacan Liddell Hart, George Steiner, Henry Mintzberg, Kenneth Andrews, Benjamín Tregoe, Michael Treacy, Fred Wiersema, Michel Porter, Michel Robert y John Zimmerman. Todos ellos sin excepción, analizan la estratégica en el tiempo y al interior de distintas actividades, identificando distintas formas de estrategia (Nickols 2001). De todas estas formas, las más comunes son las identificadas por Mintzberg. Según Henry Mintzberg, en su libro del año 1994, *El Surgimiento y Caída de la Planificación Estratégica*, apunta a que las personas usan el concepto de “estrategia” de varias maneras diferentes, los más comunes son estos cuatro:

- La estrategia es un plan, un “cómo”, un medio de conseguir de aquí para allá.
- La estrategia es un modelo en acción sobre el tiempo; por ejemplo, una compañía que regularmente comercializa productos muy caros está usando una estrategia de “producto prestigioso”.
- La estrategia es una posición; es decir, refleja las decisiones para ofrecer un producto o servicio en un mercado particular.
- La estrategia es una perspectiva, es decir, visión y dirección.

Mintzberg argumenta que la estrategia surge sobre el tiempo como las intenciones que colisionan con una realidad acomodativa y cambiante. Así, se podría empezar con una perspectiva y concluir que una cierta posición demandada, será lograda por medio de un plan cuidadosamente articulado, con el resultado eventual y la estrategia reflejada en un inequívoco modelo de decisiones y acciones sobre el tiempo. Este modelo de decisiones y acciones definen lo que Mintzberg ha llamado “entender de pronto” o la estrategia emergente. En lo sucesivo, se utilizará preferentemente el modelo como forma de estrategia.

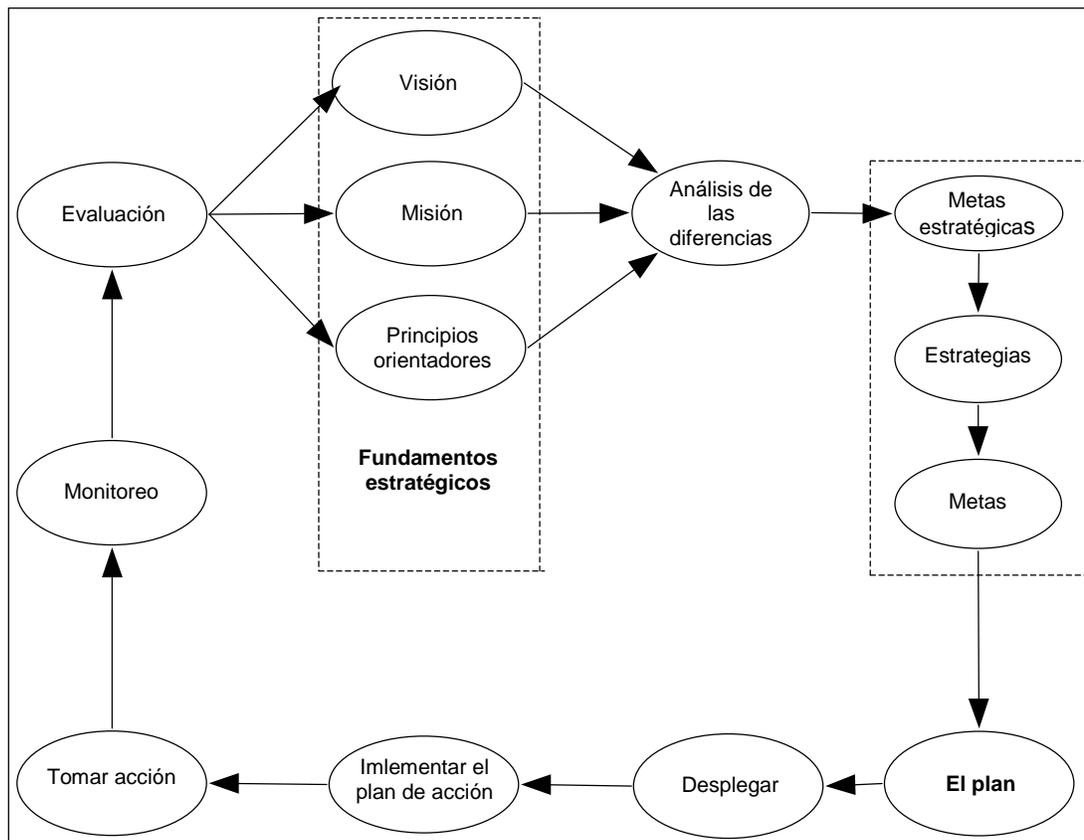
No hay un modelo de planificación estratégica perfecto para cada organización. Cada organización termina desarrollando su propio modelo de acuerdo a su naturaleza, el que a menudo se modifica a lo largo del desarrollo de su propio proceso de planificación. Los siguientes modelos proporcionan un rango de alternativas de las que las organizaciones podrían seleccionar un enfoque y comenzar a desarrollar su propio proceso de planificación estratégica. Nótese que una organización podría escoger e integrar más de un modelo, por ejemplo, usando un modelo de escenarios para identificar creativamente los problemas y las metas estratégicas, y otro modelo basado en los problemas para jerarquizarlos cuidadosamente para alcanzar las metas (McNamara 2001).

Los modelos de planificación más utilizados son: planificación estratégica básica, planificación basada en los problemas (o en las metas), planificación de alineación, planificación de escenarios y planificación orgánica.

3.3.1 Modelo de planificación estratégica básica

Este es un proceso muy básico y es típicamente utilizado por organizaciones que son extremadamente pequeñas, ocupadas y que no han hecho mucha planificación estratégica antes. El proceso puede ser implementado en el primer año de puesta en marcha, para obtener el sentido de cómo la planificación es conducida, y entonces enriquecerlo en los años posteriores con más fases y actividades, para asegurar una buena dirección y un buen cuerpo para organizaciones sin fines de lucro. La planificación generalmente es consumada por la administración del nivel superior. El proceso de planificación estratégica básica incluye:

Ilustración 6
MODELO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA



- Identificación del Propósito (declaración de la misión). Esta es la declaración que describe por qué la organización existe, esto es, su propósito básico. La declaración debería describir las necesidades que son deseadas por el cliente, para ser satisfechas, y con qué servicios. El tipo de comunidad se menciona a veces. La administración del nivel superior debe desarrollar un acuerdo con la declaración de la misión. La declaración de la misión cambiará un poco con los años.
- Selección de las metas que la organización debe alcanzar para lograr su misión. Las metas son en general afirmaciones acerca de lo que se necesita para lograr reunir los propósitos, o misión, y solucionar los mayores problemas que enfrenta la organización.
- Identificación de estrategias o métodos específicos que puedan ser implementadas para alcanzar cada meta. A menudo son las estrategias lo que cambia a la mayoría de las organizaciones que conducen las planificaciones estratégicas más robustas, particularmente por el examen más cerrado de los entornos externos e internos de la organización.
- Identificación de planes de acción específicos para implementar cada estrategia. Estas son las actividades específicas que cada función principal (por ejemplo departamentos, etc.) deben emprender para asegurar la efectiva implementación de cada estrategia. Los objetivos deben ser claramente expresados en el alcance en que las personas puedan evaluar si los objetivos se han reunido o no. Idealmente la administración superior

desarrolla comités específicos en los que cada uno tiene un plan de trabajo, o un conjunto de objetivos.

- Monitoreo y puesta al día del plan. Los planificadores regularmente reflexionan sobre el grado en el cual las metas están siendo cumplidas y si los planes de acción están siendo implementados. Quizás el más importante indicador de éxito de la organización, es la positiva retroalimentación de los clientes de la organización.

Note que las organizaciones que siguen este método de planificación pueden desear conducirse más allá del paso 3 —citado anteriormente—, al grado en que las metas adicionales son identificadas para impulsar el desarrollo de las operaciones centrales o de la administración de la organización, ejemplo, fortalecer la administración financiera.

3.3.2 Modelo de planificación basada en los problemas (o en las metas)

Las organizaciones que comienzan con el método de planificación estratégica básica, identificado anteriormente, frecuentemente evolucionan para usar este tipo de planificación más comprensiva y efectiva. El siguiente cuadro bosqueja una visión directa preferente de este tipo de proceso de planificación.

Resumen de la planificación estratégica basada en los problemas (o en las metas)

(Una organización puede que no haga todas las siguientes actividades cada año).

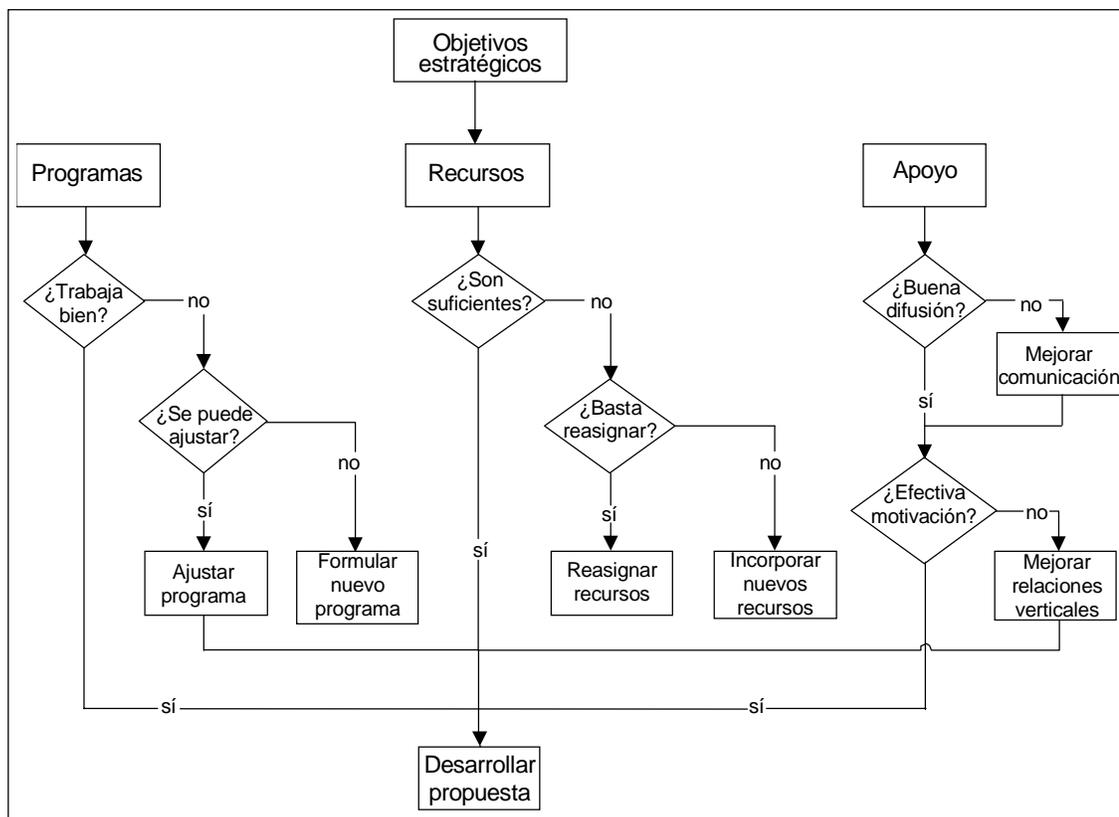
- Evaluación interna y externa para hacer un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y fortalezas (FODA).
- Análisis estratégico para identificar y priorizar los principales problemas y/o metas.
- Diseñar las principales estrategias (o programas) para orientar los problemas y/o las metas.
- Diseñar y actualizar la visión, la misión y la importancia (algunas organizaciones hacen esto primero en la planificación).
- Establecer planes de acción (objetivos, recursos necesarios, roles y responsabilidades para la implementación).
- Registrar los problemas, metas, estrategias y programas, y actualizar la misión, la visión y los planes de acción en el documentos del Plan Estratégico, adjuntando el análisis FODA y otros anexos importantes.
- Desarrollar y documentar un plan de operaciones anuales (desde el primer año del plan estratégico multianual).
- Elaborar y autorizar el presupuesto para el primer año (localización de fondos necesarios para financiar el primer año).
- Conducir las operaciones del primer año de la organización.
- Monitorear, revisar, evaluar y actualizar el documento del Plan Estratégico.

3.3.3 Modelo de planificación de alineamiento

El propósito general de este modelo es asegurar un fuerte alineamiento entre la misión de la organización y sus recursos para una efectiva operación de la organización. Este modelo es útil para organizaciones que necesitan un ajuste fino de sus estrategias o encontrar por qué ellos no trabajan bien. Una organización puede también elegir este modelo sí está experimentando una gran cantidad de problemas en torno a su eficiencia interna. El conjunto de pasos incluye:

- El grupo de planificación delinea la misión, los programas y los recursos de la organización, y el apoyo necesario.
- Identifica qué está trabajando bien y que necesita ajustes.
- Identifica cómo estos ajustes deberían ser hechos.
- Incluye los ajustes como estrategias en el plan estratégico.

Ilustración 7
PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE ALINEAMIENTO



3.3.4 Modelo de planificación de escenarios

Este modelo puede ser usado en conjunto con otros modelos para asegurar a los planificadores una verdadera comprensión del pensamiento estratégico. El modelo puede ser útil, particularmente en la identificación de problemas y metas estratégicas:

- Seleccionar varias fuerzas externas e imaginar los cambios relacionados que podrían influir en la organización, por ejemplo, cambio en las regulaciones, cambios demográficos, etc. La exploración de los titulares claves en los periódicos frecuentemente sugieren potenciales cambios que pueden afectar a la organización.
- Para cada fuerza de cambio se discuten tres diferentes escenarios organizacionales futuros, (incluyendo el mejor caso, el peor y el razonable) que podrían surgir con la organización como resultado de cada cambio. La revisión del escenario para el peor caso, frecuentemente provoca una fuerte motivación para cambiar la organización.

- Pensar en lo que la organización podría hacer, o las estrategias potenciales, en cada uno de los tres escenarios para responder a cada cambio.
- Los planificadores detectan tempranamente consideraciones comunes o estrategias que pueden ser dirigidas para responder a los posibles cambios externos.
- Seleccionar el cambio externo más probable que puede afectar a la organización, por ejemplo, sobre los siguientes tres a cinco años, e identificar la estrategia más razonable que la organización puede emprender para responder al cambio.

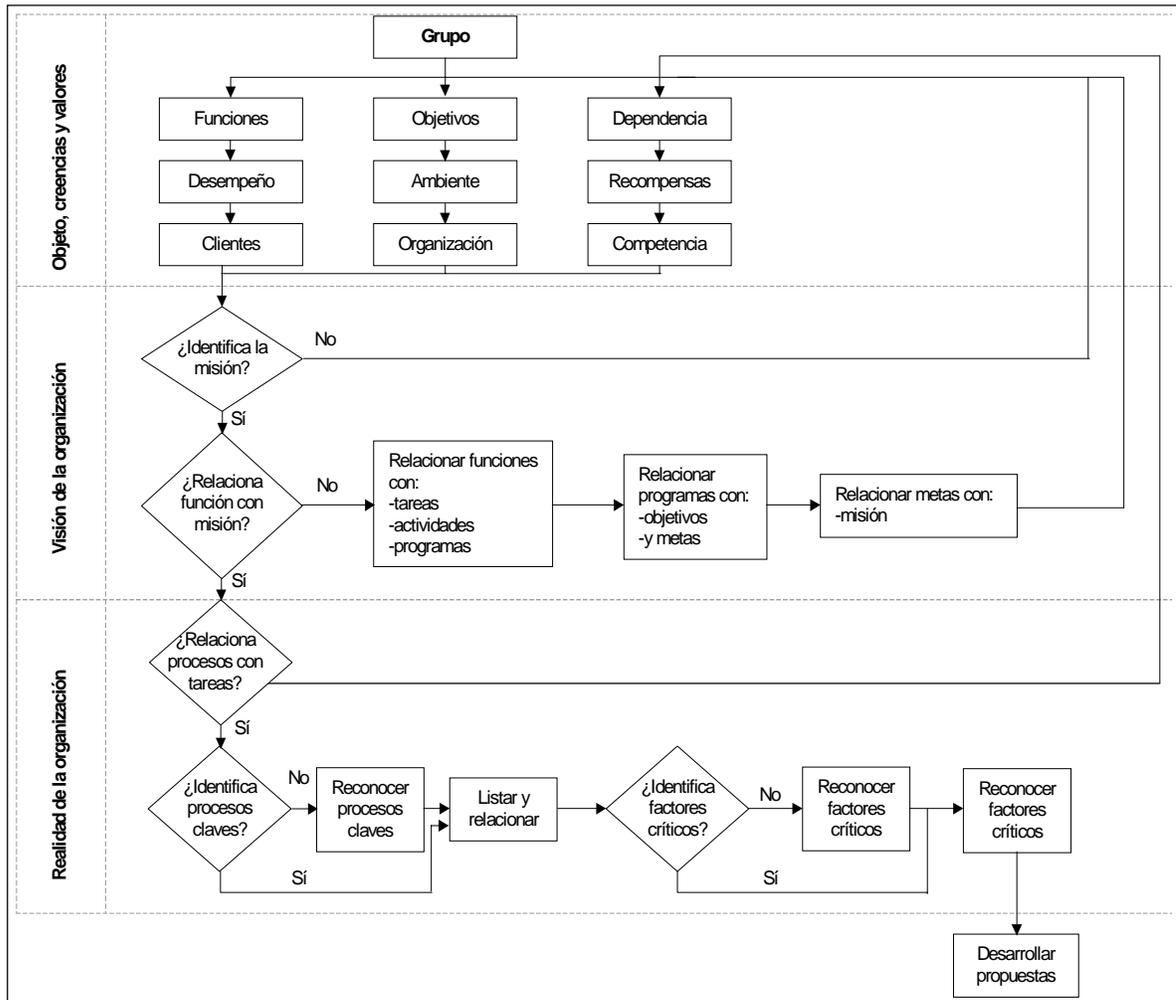
3.3.5 Modelo de planificación “orgánica” (o de auto organización)

Los procesos de planificación estratégica tradicionales, a veces son considerados “mecánicos” o “lineales”, esto es, ellos son en naturaleza más bien “generales a específicos” o “causa y efecto”. Por ejemplo, los procesos comienzan frecuentemente por la conducción de una amplia evaluación de los entornos externos e internos de la organización, dirigiendo un análisis estratégico (análisis FODA) limitándolo para identificar y priorizar problemas, y entonces desarrollar estrategias específicas para orientar los problemas específicos.

Otra visión de la planificación es similar al desarrollo de un cuerpo, esto es, un proceso “orgánico” auto organizacional. Ciertas organizaciones, por ejemplo, los equipos deportivos de alto rendimiento, prefieren desplegar un proceso de planificación “orgánico” y naturalista, más que un proceso tradicional mecánico y lineal. La auto organización requiere referencias continuas a valores comunes, diálogos alrededor de estos valores y reflexiones permanentemente compartidas en torno de los actuales procesos del sistema. Este también es utilizado preferentemente por los círculos de calidad. Los pasos generales incluyen:

- Clarificar y articular los valores culturales de la organización. Se debe utilizar el diálogo y las técnicas de sondeo, apoyados en instrumentos de diagnóstico (encuestas).
- Articular la visión de la organización para el grupo. Se debe utilizar el diálogo y las técnicas de sondeo, apoyados en instrumentos de diagnóstico (encuestas).
- Sobre un progreso básico, por ejemplo, se debe conversar acerca de los procesos actuales y de las mejoras necesarias para llegar a la misión y lo que el grupo va a hacer ahora sobre esos procesos.
- Recordar continuamente que este tipo de planificación naturalista nunca está verdaderamente “acabada”, y que el grupo más bien necesita aprender a clarificar sus propios valores, diálogos, reflexiones y actualizaciones de los procesos.
- Proporcionar capacitación y apoyo de la dirección superior.
- Enfocarse más sobre el aprendizaje y menos sobre el método.
- Reflexionar sobre cómo la organización describirá sus planes estratégicos a los sostenedores (autoridades, contribuyentes o la comunidad toda), etc., quiénes frecuentemente esperan un plan de formato “mecánico” o “lineal”.

Ilustración 8
PROCESO DE PLANIFICACIÓN ORGÁNICA



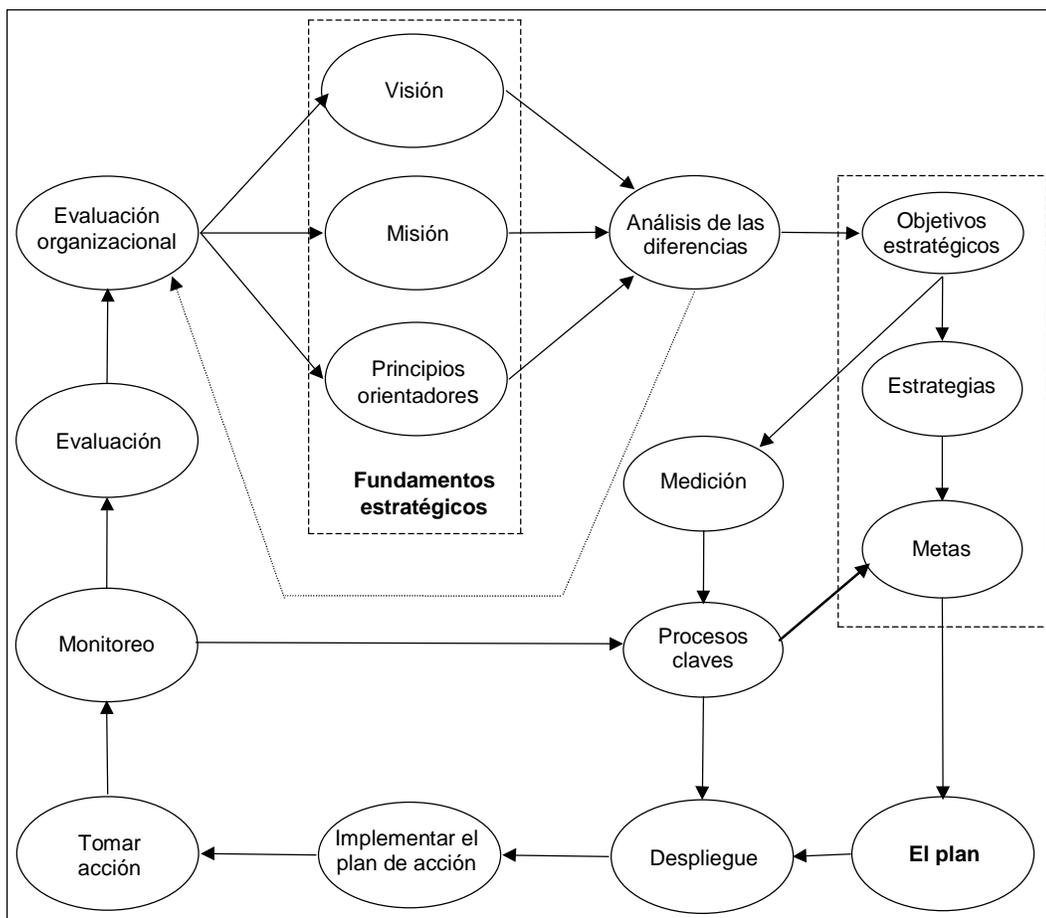
4. La planificación estratégica municipal

Anteriormente se analizó detenidamente la organización municipal desde la perspectiva de la planificación estratégica, pudiendo identificar la misión, las dimensiones de impacto, las áreas de gestión, los productos característicos, y localizando las mayores diferencias de los municipios y sus organizaciones municipales, en los objetivos estratégicos y en la jerarquía de éstos en atención a la realidad socio-económica-territorial.

De acuerdo a las características de los modelos presentados anteriormente, hay dos modelos que pueden ser de utilidad al momento de realizar una planificación estratégica en una organización municipal, ellos son: el de alineamiento y el orgánico. El modelo de alineamiento permite reforzar los vínculos débiles entre objetivos, funciones y tareas, corregir los equivocados y formular los nuevos, cuando así lo exijan las políticas emergentes. Igualmente es óptimo para localizar los problemas que impiden mejorar la eficiencia interna. Por otro lado, el modelo orgánico fija su atención en la organización (las personas) y particularmente en los procesos del sistema (forma de hacer las cosas), para observar desde ahí la misión y determinar en que grado los procesos y el

sistema permiten lograr los objetivos eficiente y efectivamente. Este último modelo se apoya significativamente en la cultura de la organización. El modelo propuesto es de naturaleza “inductivo”,¹⁵ proporcionando los componentes adecuados para realizar la planificación estratégica en una organización municipal, con una clara identificación de la misión, los objetivos y las funciones que son compartidas por la organización y el cliente, y en donde el aspecto cultural es importante.

Ilustración 9
MODELO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA MUNICIPAL 1

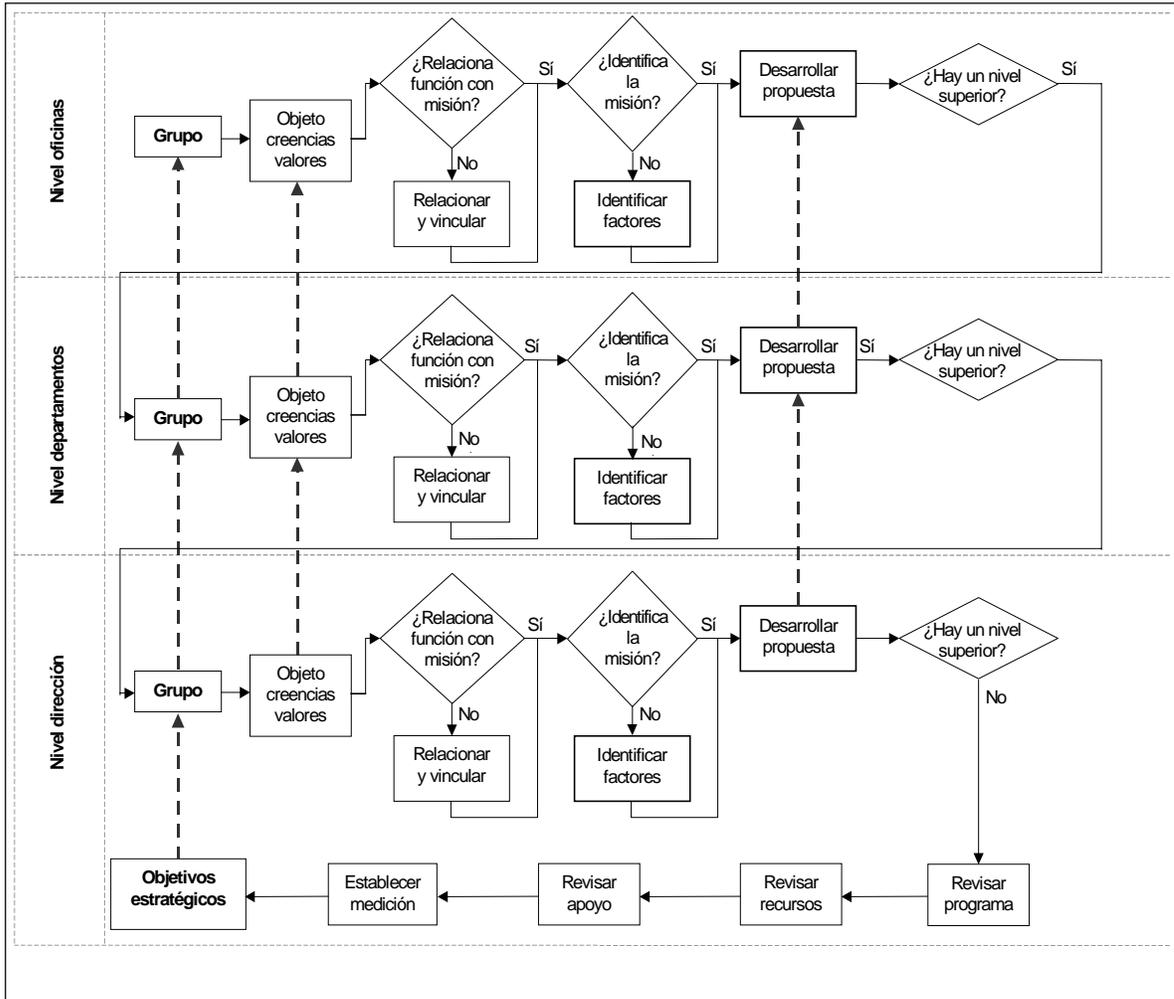


Como se observa, la evaluación organizacional aparece como el punto de partida para la planificación estratégica, originando un loop en torno a la misión, a partir del análisis de las diferencias. En esta propuesta el alineamiento tiene una gran importancia, como también los objetivos, creencias y valores de la organización, que “se integran y se validan” en torno a la misión municipal.

El loop identificado en la ilustración anterior representa un proceso completo de pre-planificación, que se interesa en motivar, informar y comprometer a toda la organización en el proceso de planificación estratégica municipal. A continuación se presenta desplegado el proceso de planificación propuesto.

¹⁵ En la actualidad existe la convicción y la certeza de que los procesos inductivos poseen un gran potencial para apoyar el mejoramiento de la cultura organizacional. Ver Riley et al. 2001.

Ilustración 10
PROCESO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA MUNICIPAL 2



Es importante observar que en esta propuesta se utilizan dos modelos que se desarrollan en la misma dirección, pero en sentido contrario en el interior de la organización —el modelo de alineamiento avanza en la dirección *top-down* y el modelo orgánico avanza en la dirección *bottom-up*—, lo que establece importantes retos al momento de integrarlos en el proceso de planificación.

5. Los productos de la planificación estratégica

Las razones para realizar una planificación estratégica determinarán fundamentalmente los productos de esta planificación, como también los ajustes a los productos existentes al interior de la organización. Con este objeto, es importante identificar los productos generales de un plan estratégico, que son susceptibles de actualizaciones, en la medida en que las revisiones del plan estratégico determinen y recomienden modificaciones a estos productos.

De acuerdo a Koontz (1990), los productos generales de un plan estratégico son: el organigrama, el manual de especificación de cargo, el manual de funciones y el manual de procedimientos.

5.1 El organigrama

Representa la estructura funcional-jerárquica que se da una organización para cumplir su misión, en atención a su estilo de administración y a las técnicas preferentemente empleadas. Determina las relaciones de dependencias, autoridad y responsabilidad, y representa los criterios de la subdivisión del trabajo.

5.1.1 El manual de funciones

Es el manual de una organización que describe detalladamente el conjunto de funciones asociadas a la estructura y específicamente a cada una de las unidades que la compone. Identifica las tareas y las actividades alineadas con los objetivos inmediatos de la organización.

5.1.2 El manual de descripción de cargos

Este manual identifica los requerimientos que demandan las tareas y actividades identificadas en las funciones, en atención a su posición jerárquica en la estructura de la organización, a su entorno inmediato y a las exigencias, así como también recomienda un perfil profesional en atención a la experiencia de los desempeños históricos de la organización y de otras equivalentes.

5.1.3 El manual de procedimientos

Este manual identifica las acciones preferentes que se enmarcan dentro de los objetivos estratégicos y de las buenas prácticas administrativas, para cumplir de la mejor forma las tareas y actividades consideradas en las funciones.

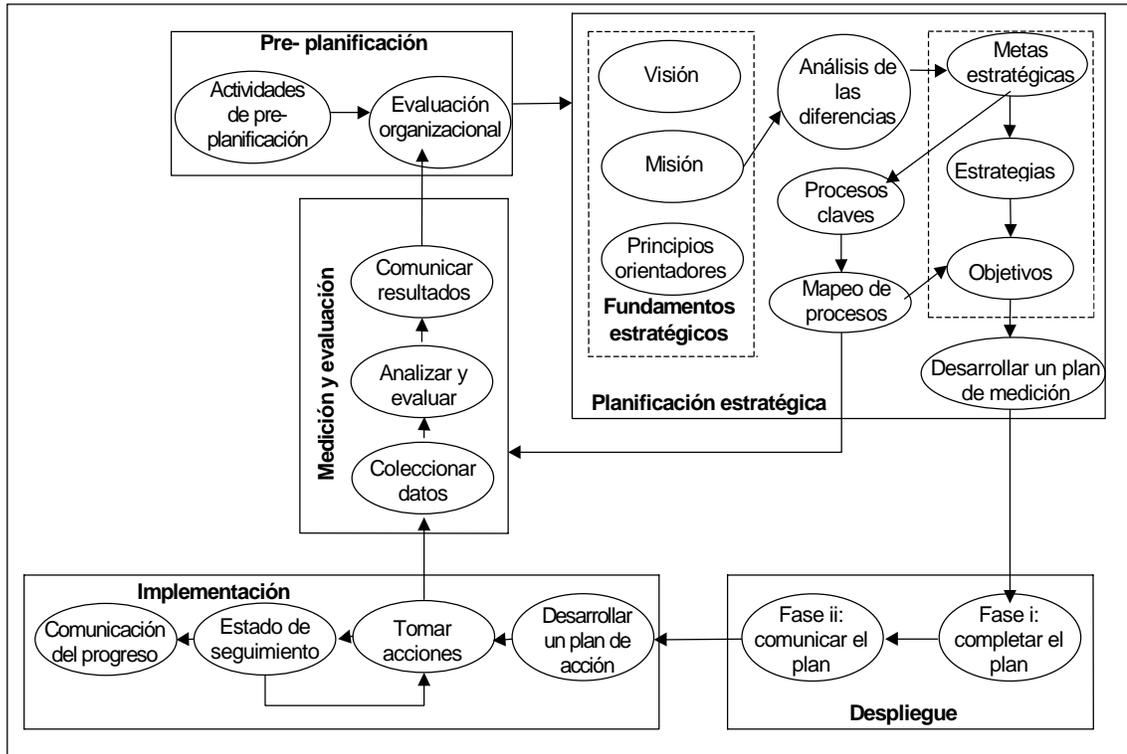
Los productos característicos de la planificación estratégica de una organización municipal son de dos tipos; el primero, lo constituye toda la documentación relacionada con las políticas (metas de alto nivel) y las tácticas (acciones concretas) que generalmente provienen de organismos jerárquicamente superiores (Gobierno Regional y/o Gobierno Central) y de la propia organización (Concejo Municipal), que configuran la razón de ser de la organización (objetivos superiores o fines) y las acciones preferentes (funciones o medios); el segundo, es el conjunto de información que nace de un proceso específico de planificación alineado con los objetivos superiores (estrategias) y con una asignación específica de recursos (tácticas), así como con las funciones de despliegue y control del plan.

En el primer grupo se encuentran los cuatro documentos mencionados anteriormente: el manual que identifica y describe la organización que se ha dado el municipio para producir los servicios que demanda la comunidad; el manual de especificación de funciones de las unidades consideradas en la organización; el manual de especificación de cargos que perfila los requerimientos mínimos del funcionario, su entorno inmediato de trabajo y sus relaciones, así como las expectativas y exigencias que fija la organización para él; y el manual de procedimientos que identifica las acciones más recomendables para llevar a cabo las funciones.

En el segundo grupo se encuentran los planes y programas anuales, los calendarios y las asignaciones de presupuesto, los equipos de trabajo responsables y los sistemas de control, apoyados fundamentalmente por la medición y la evaluación del desempeño.

Cuando el sistema de medición de desempeño se incorpora formalmente en un proceso de planificación estratégica, de manera que se garantice un permanente enlace entre la medición de los logros de los objetivos estratégicos y el desempeño de los procesos claves que los sustentan, es posible afirmar que se ha desarrollado un sistema de administración estratégica, el que posee un enorme potencial para dirigir una organización. A continuación se presenta un modelo de administración estratégica.

Ilustración 11
MODELO DE ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA



Por último, el plan estratégico debe ser desarrollado exclusivamente por la organización, a partir de la evaluación de su experiencia, pudiendo contar con la colaboración externa de un equipo técnico de facilitadores. Es recomendable que en este proceso se identifiquen los indicadores de cumplimiento de los objetivos estratégicos y los procesos claves asociados, que permitirán determinar la cercanía hacia los objetivos y metas de la organización.

IV. Medición de desempeño

La medición de desempeño no es algo nuevo y siempre ha estado presente como un mecanismo de verificación y como una importante ayuda para tomar decisiones. En todas las organizaciones públicas siempre ha existido un importante grado de medición del desempeño financiero, debido fundamentalmente a la naturaleza y al origen de los fondos presupuestarios dentro de las obligaciones de dar cuenta de ellos de manera transparente. En las organizaciones privadas, desde hace muchos años, este tipo de mediciones ya no es suficiente para tomar acertadas decisiones, debido a que por sí mismas no proveen la orientación hacia la búsqueda de una mayor eficiencia y efectividad de la organización. Con el tiempo ha sido posible reconocer que no todos los recursos pueden cuantificarse y representarse en un único lenguaje; el dinero, y la experiencia acumulada de muchas organizaciones privadas han permitido confirmar que la visión debe dirigirse hacia los procesos de sus organizaciones.

Cuando se inició la introducción de la gestión de calidad en las empresas japonesas a principios de los años '60, fue evidente que la medición financiera no era suficiente para explicar y orientar las decisiones dentro de las organizaciones, ya que la calidad se fundamenta en el factor humano. Desde esta realidad, en muy corto tiempo, las medidas no financieras se convirtieron en las más importantes, prefiriendo centrarse más en las medidas físicas de las salidas, no tanto para medir desviaciones, sino más bien para asegurar que se alcanzan los objetivos y apoyar las mejoras continuas en los

mismos (De Fuentes 1996). De este modo, la dirección pone un mayor énfasis en comunicar objetivos cuantificables en términos no financieros, que son más fáciles de comprender por los trabajadores, que un análisis de los informes contables o de otro tipo. Otro motivo de este uso tan extendido es que los números son el lenguaje universal. En la actualidad se afirma que los japoneses llevan la gestión por medio de números al extremo. Esto es debido a que no confían completamente en los juicios personales y así reducen el riesgo. Womack junto a otros autores,¹⁶ demuestran que las empresas japonesas se ubican entre las más eficientes en el mundo, incluso las instaladas en territorio norteamericano, que superan categóricamente a sus homólogas locales.

No obstante, pese a las ventajas señaladas de las medidas de carácter no financieros sobre las de carácter financiero, hay que señalar que la mayor parte de los planes estratégicos en los niveles superiores, necesariamente están expresados en medidas financieras que permiten a los altos directivos alcanzar y comparar resultados obtenidos por unidades operativas.

Últimamente, la medición de desempeño se ha incorporado en la planificación estratégica con el fin de monitorear todas las acciones que una organización considera claves en el desempeño de su misión. Esta herramienta permite observar si los sucesos que acontecen están de acuerdo al plan; si las condiciones de impacto permanecen, evolucionan o cambian de acuerdo a lo estimado; si se observan nuevos agentes que pueden hacer peligrar el plan, o si se observan nuevas situaciones ventajosas no previstas que podrían ser aprovechadas en beneficio de la misión de la organización. De lo anterior, es posible apreciar que la medición de desempeño es una útil herramienta de apoyo a la planificación, a la toma de decisiones oportunas y al mejoramiento de la gestión (Kaplan et al. 1996).

La medición de desempeño no es un sistema policial de control del funcionario municipal en el cumplimiento de sus tareas, sino más bien es un sistema que permite saber con precisión cuál es la capacidad real de la organización para cumplir sus metas, en atención a la disponibilidad real de los medios y recursos, y al conocimiento, experiencia, esfuerzo, capacidad y motivación de su equipo humano. Está más dirigida a evaluar la gestión de los equipos de trabajo que a la gestión personal. Depende, en gran parte, de la información existente en la mayoría de las organizaciones —que generalmente se encuentra agregada—, por lo que el costo de implementar un sistema de medición de desempeño no debería ser elevado. Siempre deberá observarse que el costo de un sistema de medición de desempeño sea menor que el beneficio que este pueda producir.

En las municipalidades, la experiencia no es diferente de otras organizaciones complejas. Los funcionarios municipales y también los directores tienden a concentrarse en sus actividades, sobre lo que ellos ven como importante en su dirección o sector, más que observar los procesos en los que ellos están involucrados. La herramienta primaria para dar dirección, para establecer responsabilidades, para definir roles, para asignar recursos, para monitorear y evaluar desempeño, para integrar los tres niveles de la planificación (estratégico, táctico y operacional) y para tomar acciones de mejoramiento, es la medición.

La propuesta de desarrollar un sistema de medición de desempeño en las organizaciones municipales, obedece a la necesidad de mejorar la eficiencia y la efectividad de la organización, sobre la base de mirar las cosas importantes, fomentar el trabajo en equipo, integrar la información y rescatar la importancia del rol de la organización municipal en el desarrollo territorial, en el mejoramiento de la calidad de vida y en el aumento de las oportunidades de crecimiento. Los objetivos centrales de la medición de desempeño en una organización municipal son:

- Mejorar el conocimiento y el control de los procesos internos.
- Apoyar el mejoramiento de la gestión municipal.

¹⁶ Ver: *The machine that change the World*.

- Mejorar la transparencia de la gestión hacia el municipio.
- Mejorar la localización de recursos en atención al impacto.
- Apoyar la modernización del gobierno local.
- Liderar el desarrollo económico local.

Un paso clave en el proceso de control y en el de mejoramiento, es el establecimiento de medidas. El conjunto de valores que asumen estas medidas durante el proceso, representan los indicadores del proceso.

1. Indicadores de desempeño

Existen muchos indicadores de desempeño en atención al tipo de logro que se desea monitorear, al ciclo de monitoreo del indicador y a la técnica de formulación. En esta propuesta se utilizará fundamentalmente el indicador de procesos, orientado al monitoreo de los objetivos estratégicos de una organización, con ciclos de monitoreo relativamente cortos, y con una técnica de formulación particular. Estos indicadores nacen de una visión sistémica de la organización que permite observar lo que ocurre realmente al interior de ella. En esta visión se observa a la organización como un sistema compuesto por un conjunto de procesos que alojan recursos y producen servicios para un cliente receptor; la comunidad. La organización municipal administra las respuestas del sistema atenta a las demandas por productos de calidad, ajustados a las necesidades y en el momento en que son requeridos. Además, permite observar las fronteras funcionales originadas por la visión estructural jerárquica que proporciona el organigrama de la organización.

En organizaciones exitosas la preocupación primaria de la dirección superior está en el desempeño de los procesos, y no el desempeño de las funciones. La principal variable para establecer una ventaja en la calidad, costo o ciclo de tiempo, es la administración del proceso de trabajo funcional transversal (Brache et al. 1993).

1.1 Generalidades

Desde un contexto general es posible definir un indicador como una señal que proporciona una información específica acerca de un tema particular, que tiene significado para quién lo utiliza y que cumple un fin específico. Bajo este concepto es posible identificar una gran cantidad de indicadores de uso frecuente en distintos ámbitos que pueden ser de uso y conocimiento público, como también particulares y restringidos.

De acuerdo a lo anterior, y para los fines de esta propuesta, es posible definir un indicador de desempeño, como una señal de estado de un proceso, que permite capturar información valiosa para su administración. El conjunto de indicadores de uno o más procesos, constituye un sistema de medición de desempeño. Si estos procesos tienen el carácter de procesos claves al interior de una organización,¹⁷ entonces estamos en presencia de un sistema de administración estratégica de la organización.

Los elementos principales de un proceso al interior de una organización municipal son: la información, que representa el conjunto de instrucciones derivadas del marco jurídico institucional y de los procedimientos internos establecidos para cada proceso en particular que lo valida; los

¹⁷ Un proceso es clave si apoya categóricamente a un objetivo estratégico. Por ejemplo, un objetivo estratégico municipal localizado en el área de gestión institucional, es el mejoramiento de la autonomía financiera. Un proceso clave que apoya significativamente a este objetivo estratégico, es la recuperación de deuda por concepto de servicios, tributos, impuestos, aranceles y multas municipales.

recursos, que son de variada naturaleza pudiendo ser fondos, personal, consultores, proveedores externos, equipamiento, medios, infraestructura, etc.; y las acciones, que representan el estilo o la forma de administrar el proceso.

Un sistema de indicadores permite obtener información en el tiempo de los atributos e impactos de un producto,¹⁸ como también de las características de los procesos. Los indicadores son comparables a un conjunto de instantáneas tomadas a un proceso a intervalos regulares de tiempo, mostrando los distintos estados en el tiempo de las variables. Un indicador puede ser una relación matemática entre medidas, el suministro de información acerca del estado de un producto, proceso o sistema, o puede ser la proximidad asociada a metas previamente establecidas.

Los componentes de un indicador son:

- Medida. Grandeza cualitativa y cuantitativa que permite clasificar las características, atributos, resultados y consecuencias de los productos, procesos o sistemas.
- Índice. Valor de un indicador en cierto momento.
- Estándar de comparación. Es un índice arbitrario como aceptable para un indicador y un estándar comparativo para evaluación de cumplimiento.
- Meta. Índice orientado por un indicador en relación al estándar de comparación para ser alcanzado durante un cierto tiempo.

En la identificación y selección de un indicador es importante considerar un conjunto de criterios de calidad básicos, que garanticen su posterior operacionalización. Los criterios centrales de calidad de un indicador son:

- La selectividad o importancia: proporciona información acerca de las variables claves del producto, proceso o sistema.
- Simplicidad y claridad o comprensibilidad: los indicadores deberían ser tan simples como comprensibles, tanto como sea posible, a pesar de llevar el mensaje y el significado deseado. Los nombres y expresiones deberían ser fáciles de entender y conocidas por todos los usuarios.
- Representatividad: la capacidad de demostrar, sobre una amplia visión, las más importantes y críticas etapas de un proceso. Los datos innecesarios no deberían recolectarse. Por otra parte, los datos importantes deberían ser precisos, respondiendo a los objetivos y recolectados en la fuente de datos correcta.
- Investigatividad: fácil de investigar los datos, sean estos para registrar o mantener la información.
- Comparabilidad: los indicadores deberían ser fácilmente comparables con las propias referencias, o con referencias externas.
- Estabilidad: procedimientos generados sistemáticamente y constantemente.
- Relación costo-efectividad: diseñados para ser económicamente efectivo. El beneficio en relación al costo, debería satisfacer los niveles de aspiración. Existen algunos indicadores que son muy difíciles de operacionalizar para justificar su desarrollo.

¹⁸ Se debe tener presente que en la visión sistémica, al desplegar el proceso asociado a un producto, se traspasan las fronteras de la organización para integrar las percepciones y opiniones del "cliente".

1.2 Tipos de indicadores

Existen muchos indicadores de procesos y su elección quedará determinada fundamentalmente por la teoría de producción que explica la generación del producto al interior de los procesos y por la corriente de administración que se utilice para orientar las acciones preferentes al interior de la organización. Ambos elementos permitirán identificar lo que es importante para la organización —lo que requiere ser monitoreado permanentemente—, entre los que es posible señalar: la manera en que se entiende el proceso, como se controla y como se mejora.

Desde la perspectiva del modelo de transformación, los indicadores de desempeño de los procesos son:

- Indicador de cumplimiento de plazos.
- Indicador de cumplimiento de presupuesto.
- Indicador de cumplimiento de calidad.
- Indicador de utilización de los recursos.
- Indicador de productividad de procesos.
- Indicador de productividad de sub-procesos.
- Indicador de innovación en el producto.
- Indicador de innovación en el proceso.
- Indicador de innovación en los equipos.
- Indicador de eficiencia del proceso.
- Indicador de eficiencia del sub-proceso.
- Indicador de reducción de costos del proceso.
- Indicador de errores en el proceso.
- Indicador de reproceso de productos.

Desde la perspectiva del modelo de flujo, los indicadores de desempeño de los procesos son:

- Indicadores de pérdidas en el flujo de los recursos al interior de los procesos.
- Indicadores de pérdidas en el flujo en el producto al interior de los procesos.
- Indicador de rapidez en la detección de problemas al interior de los procesos.
- Indicador de corrección de problemas al interior de los procesos.
- Indicador de reducción del tiempo del ciclo principal del proceso.
- Indicador de reducción de variabilidad en el flujo de producción al interior del proceso.
- Indicador de reducción de los tiempos de los ciclos al interior del proceso.
- Indicador de la reducción de información adicional al interior del proceso.

Y finalmente, desde la perspectiva del modelo de valor. Los indicadores de desempeño de los procesos son:

- Indicador de precisión de la necesidad del cliente para un producto específico, al interior del proceso de formulación.
- Indicador de precisión de la necesidad del cliente para un producto específico, al interior del proceso de implementación.
- Indicador de precisión de la necesidad del cliente para un producto específico, al interior del proceso de entrega.
- Indicador de satisfacción del cliente por el valor del producto.
- Indicador de satisfacción del cliente por la oportunidad de entrega del producto.
- Indicador de satisfacción del cliente por la relación con el proveedor del servicio.

Como se puede observar, cada teoría pone un énfasis específico al interior de los procesos de producción de servicios, y en la actualidad, quiénes han implementado modernos sistemas de medición de desempeño, optan por la integración de estos indicadores, localizando el énfasis en el modelo de flujo, en el de valor, o en ambos.

Para una organización municipal y su inherente cultura, en la perspectiva del necesario mejoramiento de la eficiencia y de la efectividad, se recomiendan siete categorías generales de indicadores, siendo éstas:

- Efectividad: es una característica de un proceso que indica el grado de conformidad a los requerimientos de una salida del proceso (el producto del trabajo).
- Eficiencia: es una característica de un proceso que indica el grado al cual el proceso produce la salida requerida al costo mínimo de los recursos.
- Calidad: el grado al cual un producto o servicio reúne los requerimientos y las expectativas del cliente.
- Pérdida: mide los recursos desde la perspectiva del valor aportado al producto final, incluido el tiempo como recurso.
- Puntualidad: mide si una unidad de trabajo fue hecha correctamente, y en el tiempo.
- Productividad: es el valor agregado por el proceso, dividido por el valor del personal y el capital consumido.
- Seguridad: mide el estado de la salud global de la organización y el entorno de trabajo de sus funcionarios.

1.3 Formulación de indicadores

La formulación de indicadores requiere un conjunto de pasos necesarios para asegurar los principios de calidad del sistema de medición de desempeño y su puesta en servicio al interior de la organización.¹⁹ Estos pasos son:

a) Identificar el proceso: en la identificación de los procesos se debe tener claro que lo que se desea medir es muy importante. Generalmente hay muchos procesos y funciones y cada uno necesita potencialmente medición de desempeño. Si hay múltiples procesos, se debe considerar aquellos que tienen impacto en los objetivos estratégicos de la organización y de estos, seleccionar aquellos que son más importantes para el cliente, tanto interno como externo. Estos procesos pasan a denominarse “procesos claves”.

¹⁹ Ver anexo 3.

b) Identificar actividades críticas a medir: es importante elegir sólo las actividades críticas para ser medidas. La medición de estas actividades permite controlarlas. El control, o mantener las cosas en curso, no es algo que se haga de manera abstracta. El control es aplicado a una actividad crítica específica. Cuando se seleccione la actividad, el enfoque de la medición debe orientarse más a la área crítica que a las personas.

Las actividades críticas son aquellas que impactan significativamente en las categorías de indicadores identificadas en el punto anterior. En todos los niveles de administración, las actividades críticas impactan las prioridades administrativas, las metas organizacionales y las metas para los clientes externos.

c) Establecer metas de desempeño o estándares: estas son necesarias porque de otra manera no habría una base lógica para elegir qué medir, qué decisión tomar, o qué acción ejecutar. Las metas pueden ser una directriz de la administración superior, o pueden establecerse en respuesta a las necesidades o quejas del cliente. Para cada actividad crítica seleccionada para medición, es necesario establecer una meta de desempeño o estándar, con el fin de disponer de una referencia para evaluar e interpretar las lecturas de los indicadores de estas actividades.

d) Establecer medición de desempeño: este paso involucra realizar varias actividades que continuarán construyendo el sistema de medición de desempeño. Cada medida de desempeño consiste en una unidad de medida definida, un sensor para medir o grabar los datos primarios, y una frecuencia con la cual la medición es hecha. Para desarrollar una medida, el equipo deberá traducir “lo que se desea conocer”, al interior de la medición de desempeño; deberá identificar los datos primarios que generarán la medición de desempeño; deberá determinar donde localizar los datos primarios; deberá identificar el sensor o instrumento de medición para coleccionar los datos; y deberá determinar que tan a menudo debe hacerse la medida.

e) Identificar las partes responsables: los anteriores pasos son primariamente actividades de equipo. Para continuar el proceso de medición de desempeño, debe identificarse al funcionario responsable de la medición y de la toma de decisiones en las acciones de control y mejoramiento del proceso. En muchos casos una persona es responsable de todo el sistema. El responsable deberá coleccionar los datos; deberá analizar y reportar el actual desempeño; deberá comparar el actual desempeño con las metas y/o estándares; deberá determinar si las acciones correctivas son necesarias; y deberá hacer cambios.

f) Coleccionar los datos: la determinación de la conformidad depende de la significancia y validez de los datos. Antes de comenzar a coleccionar una cantidad de nuevos datos, es oportuno revisar los datos que ya se tienen para estar seguro que se ha extraído toda la información que se puede obtener. Los datos son un conjunto de hechos presentados en forma cuantitativa o descriptiva. Obviamente los datos deben ser bastante específicos para proporcionar información relevante. Hay dos tipos de datos; los datos medidos, o variables del proceso; y los datos contados, o atributos del proceso.

g) Analizar y reportar el actual desempeño: antes de perfilar una conclusión de los datos, se debería verificar que el proceso de colección de datos satisface los requerimientos de responder a las interrogantes originales; evidencia la inexistencia de sesgos en el proceso de recolección; se ajusta a la cantidad de observaciones del proceso especificadas; y dispone de suficientes datos para bosquejar conclusiones significativas.

h) Comparar el actual desempeño con las metas o estándares: dentro de su intervalo de control, los funcionarios responsables comparan el actual desempeño con la meta o estándar. Si hay variación, se autorizan las acciones y se hace un informe al responsable de la toma de decisiones. Una vez que es establecida inicialmente una comparación en contra de las metas o estándares, existen varias alternativas disponibles para acciones posibles. Una es olvidarlo, si la variación no es

significativa; la otra es tomar acciones correctivas, si las variaciones son significativas; y la última, es establecer nuevos desafíos si existen condiciones para hacerlo.

i) Determinar si las acciones correctivas son necesarias: este es un paso de decisión. Se puede cambiar el proceso, o cambiar la meta. Si la variación es grande, puede haber un problema con el proceso, y se necesitará hacer correcciones para recuperar el desempeño y llevarlo a la línea de la meta deseada. Para direccionar este potencial problema, se puede formar un equipo de mejoramiento de calidad o desarrollar un análisis de causa efecto. También se debería considerar analizar si la meta era realista. Si la variación es pequeña, el proceso probablemente está en buena forma, pero se debería considerar reevaluar las metas para hacerlas más desafiantes. Por lo tanto, si se hacen cambios al proceso, se debería reevaluar las metas para asegurar que todavía son viables.

j) Hacer cambios para traer el proceso a la línea de las metas o estándares: este es el primer paso en cerrar el lazo de la retroalimentación. Los cambios comprenden un número de acciones llevadas a cabo para lograr uno o más de los objetivos de corrección, siendo estos: remoción de los defectos; remoción de las causas de los defectos; lograr un nuevo estado de desempeño del proceso; y mantener o destacar la eficiencia y la efectividad del proceso.

k) Determinar si nuevas metas o nuevas medidas son necesarias: esta decisión dependerá de tres factores fundamentales: el grado de éxito en el logro de objetivos anteriores; la extensión de cualquier cambio al alcance del proceso de trabajo; y las bondades de las medidas actuales para comunicar el estado de mejoramiento relativo a los procesos críticos de trabajo.

2. Medición y estratégica

En el capítulo anterior se observó que la principal diferencia que existe entre los planes estratégicos de distintas organizaciones municipales, son los objetivos estratégicos y el peso de cada uno de ellos al interior del plan, analizados desde la perspectiva de una realidad socio-económica-territorial específica, de un conjunto de productos municipales característicos, y de una misión municipal compartida. Por lo tanto, el conjunto de objetivos de la organización constituirán su estrategia y el mecanismo para verificar en qué medida estos objetivos serán logrados, será la medición de cumplimiento. Es muy importante que exista un vínculo muy preciso entre misión, objetivo e indicador de cumplimiento.

2.1 Alineamiento

Identificados los objetivos estratégicos, es importante establecer medición de cumplimiento para cada uno de ellos, y para el período de validez del plan. El indicador de cumplimiento, en su naturaleza, es un indicador de efectividad que requiere ser cuantificado de manera adimensional, cuya fórmula siempre será una razón; es decir: una parte v/s el todo, identificando siempre los valores óptimo, aceptable y deficiente de cada indicador. Estos valores quedarán determinados por el desempeño histórico, por las propuestas de mejoramiento y por la optimización. Por último, deberá reconocerse el proceso clave asociado a cada objetivo estratégico, con el fin de mapear el proceso para desplegarlo, identificando actividades tareas recursos y productos, como también los factores críticos de éxito que permiten mejorar los resultados de los procesos.

El alineamiento se obtiene en la integración de la medición de la planificación estratégica, con la medición de los procesos municipales que tienen el mayor impacto en los objetivos estratégicos. Por lo tanto, la medición de desempeño debe localizarse en el plan estratégico, al nivel de cumplimiento de los objetivos estratégicos, y en los procesos que sustentan estos objetivos estratégicos, integrándola vertical y transversalmente a través de la organización.

2.2 Identificación de objetivos

En el proceso de planificación estratégica municipal, se identificarán los objetivos estratégicos municipales a partir de un diagnóstico del municipio,²⁰ teniendo cuidado de vincular a cada uno de ellos con un área de gestión municipal²¹ y observando en que dimensión de la misión²² impactará su cumplimiento. Es recomendable que la cantidad máxima de objetivos estratégicos se encuentre entre 15 y 20 con el fin de poder administrarlos efectivamente.

Los objetivos estratégicos, de acuerdo a esta propuesta, resultan más fácilmente reconocibles, ya que se sugiere un entorno más estructurado para realizar la planificación estratégica, logrando de este modo un acercamiento más formal entre entorno y finalidad.

Existen dos objetivos estratégicos que deben estar presentes en todo plan estratégico municipal. El primero es el mejoramiento de la comunicación y transparencia entre municipalidad y municipio; y el segundo, es el mejoramiento de la participación organizada del municipio en las decisiones municipales. Estos dos objetivos fundamentales proporcionan las vías formales para capturar las necesidades reales del municipio y asegurar una participación de éste en las decisiones. Las instancias pueden ser muy variadas y de distintas naturalezas,²³ pero independiente de ello, deben estar insertas formalmente en el plan estratégico municipal, para poder medir este mejoramiento.

Finalmente, tanto en las instancias de consulta como en las de decisión, en donde participe el municipio, es recomendable el uso de alguna herramienta multicriterio que permita estructurar el problema de decisión, jerarquizarlo y sintetizarlo, para mejorar la toma de decisiones.²⁴

2.3 Identificación de metas

La identificación de metas estratégicas normalmente se realiza a partir de la identificación de las estrategias y tácticas, que son posteriores a la identificación de los objetivos estratégicos. En esta propuesta que intenta integrar la planificación con la medición de desempeño y con los procesos municipales claves, es importante que la identificación de las actividades que apoyan las metas estratégicas, sean identificadas a partir de los procesos claves, ya que esta acción permitirá asegurar el alineamiento de cuatro elementos fundamentales en la medición: objetivos, proceso, actividades y metas. Las actividades características que apoyan las metas municipales son: los estudios, los proyectos y los programas.

3. Medición y procesos

La medición parece un simple concepto. De algún modo, cuando se intenta diseñar un sistema de medición de desempeño, la confusión y la ambigüedad tienden a aparecer. Bain, 1982; Demin, 1986, 1993; Dixon, Nanni & Vollman, 1990; Kaplan & Norton, 1992; Mali, 1978; Sink, 1995, 1990; Sink & Tuttle, 1989, identifican 26 criterios que en general determinan la calidad de un buen sistema de medición (en Dos Santos 1999).

²⁰ Este diagnóstico generalmente se apoya en la información estadística y censal, y en la recolectada en los planes de desarrollo comunal, en los cuales se analiza el municipio en conjunto con las fuerzas vivas al interior de él.

²¹ Se debe recordar que las áreas de gestión características al interior de una organización municipal son la institucional, la territorial, la social y la de servicios.

²² Estas dimensiones son: satisfacción de necesidades, desarrollo económico y desarrollo social.

²³ Pueden ser ocasionales como los cabildos, los plebiscitos y los referéndum, y regulares como las asociaciones comunitarias de toda índole y las instancias de encuentro de la municipalidad con las organizaciones vivas de un municipio. Ejemplo: el PLADECO en las municipalidades chilenas.

²⁴ Ver anexos 4 y 5.

- Dinámico y flexible en el tiempo. Un sistema de medición debería permitir flexibilidad, dinamismo y un grado de reacción a las transformaciones en el ambiente, o a las necesidades del usuario con el tiempo; un sistema de medición de desempeño debería eliminar la medición que fue creada para resolver problemas específicos, una vez que el problema es resuelto.
- Adecuadamente simple. El sistema de medición de desempeño debería comunicar información a través de un conjunto de mediciones, tan pocas y tan simples como sea posible.
- Operacionalmente claro. Un sistema de medición debería definir claramente el desempeño y otros términos de medición claves, de manera que todos los usuarios puedan desarrollar una comprensión común de la medición.
- Con énfasis en el ciudadano. Un sistema de medición de desempeño debería revelar que tan efectivamente son satisfechas las necesidades y expectativas del ciudadano, enfocándose en las mediciones que el ciudadano puede ver.
- Comunicativo en el cambio. Un sistema de medición debería indicar tanto el progreso de los cambios en la planificación organizacional, como los cambios resultantes con el tiempo.
- Comunicativo en el conocimiento. Un sistema de medición debería suministrar retroalimentación a los individuos; la retroalimentación es una dimensión central del trabajo.
- Visible. Un sistema de medición debería ser altamente visible a los usuarios.
- Integrado en los procesos. Un sistema de medición debería describir longitudinalmente los datos, para permitir análisis de secuencias de tiempo, ciclos de operaciones, y otros patrones en los datos.
- Gráfico. Un sistema de medición debería describir gráficamente los datos evitando en lo posible la representación numérica tabulada.
- Analítico y estadístico. Un sistema de medición debería describir estadísticamente y permitir el análisis estadístico para distinguir señales de ruido.
- Equilibrado en la dimensión. Las mediciones deberían reflejar el equilibrio a través de las dimensiones del desempeño o criterios de desempeño.
- Equilibrado en la perspectiva. Las mediciones deberían reflejar el equilibrio a través de la visión de la organización como sistema.
- Equilibrado en los enfoques. Un sistema de medición debería equilibrar el enfoque cuantitativo y cualitativo.
- Participativo. Un sistema de medición debería ser desarrollado participativamente con amplia entrada de datos.
- Integrado en los actores. La medición debería incluir indicadores claves de desempeño individuales, grupales y organizacionales.
- Cooperativo. Un sistema de medición debería fomentar el sistema de cooperación, más que la competencia interna y la sub-optimización.

- Integrado en la jerarquía. La medición debería incluir la línea superior o un amplio sistema de medición, así la gente en el subsistema organizacional puede ver como su medición se vincula a la medición al siguiente nivel superior.
- Alineado con las metas. Un sistema de medición que está alineado con las metas organizacionales debería idealmente incluir algunas medidas que son agregables desde los bajos a los altos niveles de análisis.
- Integrado en las áreas. Una medición debería suministrar un conjunto de medidas para cada función organizacional; todas las áreas funcionales deberían tener mediciones.
- Integrado en las estrategias, acciones y mediciones. Un sistema de medición debería vincular estrategias, acciones y mediciones a través de un proceso formal.
- Regenerativo. Un sistema de medición debería soportar el aprendizaje organizacional y el mejoramiento continuo.
- Oportuno. La puntualidad asegura que la información es suministrada bastante temprana para acciones que deben ser tomadas cuando surgen los problemas.
- Relevante. Un sistema de medición debería permitir a todos los miembros de la organización comprender cómo sus decisiones y actividades afectan el proceso entero.
- Preciso. Un sistema de medición debería localizar adecuadamente los temas para proporcionar los datos y la información.
- Íntegro. Mientras por una parte hay normalmente una incapacidad para capturar toda la información de entrada, por la otra hay una necesidad para la integridad de las mediciones. La solución para este dilema descansa en reconocer que mucho debe ser incluido, no para una perfecta o completa medición, sino para proporcionar una significativa medida en la que se pueda confiar razonablemente.

Aunque los esfuerzos de la administración en mejorar el control y apoyar el mejoramiento de la gestión varía en formalidad, en detalles y según la teoría de producción que lo explica, todos ellos tienen tres componentes: la identificación de los procesos claves, el mejoramiento de los procesos y la administración del progreso del proceso (Branche et al. 1993):

- La identificación de los procesos claves generalmente es el resultado de una aplicación rigurosa de un conjunto de criterios derivados de las prioridades estratégicas y tácticas, así como también de aquellos que tienen el mayor impacto en los requerimientos del cliente.
- El mejoramiento de los procesos fundamentalmente se apoya en la identificación de los factores críticos de éxito y en la manera en que éstos impactan en los procesos.
- La administración del progreso del proceso está referida al control y verificación de las mejoras y al reconocimiento permanente de las oportunidades de mejoramiento.

3.1 Mejoramiento

El mejoramiento de un proceso requiere de dos componentes principales. Uno de ellos es un análisis sistémico (funcional-transversal) que se lleva a cabo por un equipo que analiza todas las funciones involucradas en el proceso. El otro es el compromiso del personal a actuar sobre las recomendaciones de mejoramiento del proceso para hacer los cambios necesarios.

Un proyecto de mejoramiento del proceso, normalmente incluye los siguientes pasos:

- Identificar el proceso a ser mejorado.
- Desarrollar el o los objetivos basado en los requisitos del proceso.
- Seleccionar a los miembros del equipo funcional-transversal.
- Documentar el “es” (actual) del proceso utilizando un lenguaje gráfico.
- Identificar las “desconexiones” en el proceso.
- Desarrollar un como “debe” ser el proceso.
- Establecer medición en el proceso.
- Llevar a cabo las mejoras.

La realización de los pasos anteriores puede tomar tan poco como tres días y tanto como tres meses, dependiendo de la complejidad del proceso y de la magnitud del cambio necesario para quitar las desconexiones.

Algunos beneficios del método del equipo funcional-transversal para procesar los mejoramientos son:

- El proceso es mejorado. La calidad y la eficiencia son construidas dentro de los flujos fundamentales del trabajo, cuidando la no intervención de una función en otra.
- Los participantes aprenden bastante respecto al proceso y a su rol dentro de él. Se adquiere un mayor involucramiento y una mejora en la extensión de la visión respecto al proceso.
- El equipo de administración aprende a dominar un conjunto de técnicas holísticas enfocadas en los procesos para mirar los problemas del futuro y los cambios. Los procedimientos son importantes.
- La formación de equipos de trabajo para fines específicos. No es un ejercicio abstracto, sino es la atención de un problema real.

Cuando la administración de los procesos se institucionaliza, el equipo funcional-transversal se encuentra en una base regular para identificar, analizar y capitalizar las oportunidades para mejorar el proceso. Además, la administración superior debe interesarse en asumir un conjunto de roles que consolida este mejoramiento, siendo ellos:

- Supervisar el desempeño en contraste a las medidas del proceso.
- Certificar el proceso (asegurando que reúne un conjunto de criterios de efectividad).
- Nombrar a un usuario del proceso que es responsable sobre el progreso básico del desempeño del proceso.
- Asegurar que el proceso tiene un plan y un presupuesto.
- Crear un sistema de recompensas que estimule la efectividad del proceso (como lo opuesto al funcionamiento jerárquico).
- Administrar el espacio en blanco entre las funciones y observar lo que hacen los subordinados de las direcciones.

3.2 Procesos claves

La identificación de procesos claves puede ser un ejercicio formal o informal. En algunos casos, un equipo de administración selecciona procesos mediante la aplicación rigurosa de un conjunto de criterios derivados de las prioridades estratégicas y tácticas. En otros casos, la selección del proceso se basa en la necesidad de seleccionar él, o los procesos, que tienen el mayor impacto sobre una ventaja competitiva o en un requerimiento del cliente.

En algunos esfuerzos de identificar los procesos claves, estos pueden localizarse en las políticas globales de la organización, como aquellas dirigidas al mejoramiento de la calidad, al mejoramiento de la productividad, a la reducción de los costos, al mejoramiento de los servicios al cliente, o a la reducción de los tiempos en los ciclos. Sin embargo, la meta siempre será la misma; obtener el control del proceso clave.

Para el análisis de procesos más complejos se recomienda la descomposición del proceso central en un conjunto de subprocesos. Un proceso abarca una serie de tareas diversas o actividades desarrolladas por un conjunto integrado de personas y recursos, que se encargan de la producción de los servicios finales.

3.3 Factores críticos de éxito

Estos factores son aquellos que pueden apoyar significativamente el mejoramiento de los procesos claves de una organización, y por lo tanto, también colaborar significativamente con el logro de los objetivos estratégicos que se apoyan en los procesos claves. Estos factores no son absolutos y dependen de la naturaleza de la organización y de su realidad específica. Esto significa que pueden existir organizaciones de igual naturaleza, que al tener realidades distintas requieran de distintos factores críticos para apoyar el mejoramiento, ya que desde sus realidades poseen distintas referencias y necesidades para el mejoramiento. Lo que sí es común a cualquier organización en la dirección del mejoramiento, son las experiencias y los logros más destacados que proporcionan un referente para establecer metas más exigentes. En este caso es posible identificar un conjunto de factores críticos de éxito comunes a las organizaciones, pero de distintas magnitudes de impacto a las organizaciones.

Existen muchos estudios que identifican los factores críticos de éxito para distintos procesos; tales como: la planificación estratégica, la administración de proyectos, la implementación de proyectos, etc. (Pinto et al. 1988; Hensey 1991; Chua 1999). La mayoría de ellos identifica los siguientes factores:

- Apoyo de la dirección superior: es muy importante este apoyo ya que en el se proporciona liderazgo, fortaleza, motivación y compromiso, necesarios para sentar las bases del trabajo en equipo.
- Personal adecuado: es fundamental que el personal tenga los conocimientos, la experiencia y la capacidad para interactuar y crear sinergia en torno a su equipo.
- Calidad y precisión del plan: una efectiva planificación traza la diferencia entre la eficiencia y la improvisación; la planificación es vital para iniciar cualquier propuesta de mejoramiento.
- Trabajo en equipo: es un importante componente en la eficiencia, ya que la planificación se apoya fundamentalmente en el trabajo en equipo, el que fortalece el sentido de pertenencia y mejora significativamente el clima organizacional.

- **Apoyo técnico y tecnológico:** es un componente necesario e imprescindible ante los nuevos avances que demanda su incorporación en los procesos, con el fin de hacerlos más eficientes. Los modernos sistemas de información han generado una marcada diferencia frente a aquellos que no lo tienen.
- **Comunicación y coordinación:** es la única vía para consolidar el trabajo en equipo y para fortalecer la retroalimentación con todos los agentes involucrados con el proceso, y particularmente con los receptores de los productos; el municipio.
- **Reconocimiento:** proporciona la motivación necesaria para darle un sentido personal al mejoramiento y una orientación clara en la dirección de las cosas importantes para la organización. Igualmente estimula la diferenciación, la iniciativa personal y la complementación, al integrar diferentes talentos.
- **Satisfacción:** es la conformidad de los actores vinculados al producto, cuando éste es desarrollado y entregado dentro de las expectativas.

4. Integración y operacionalización

Un sistema de medición de desempeño genera una cantidad importante de indicadores que está determinada por la cantidad de procesos claves a medir, por las necesidades de control y mejoramiento de estos procesos, por el nivel en donde se hace la medición y por el nivel en donde se requiere tomar una decisión.

La integración del sistema de medición de desempeño es vital para asegurar el alineamiento de la gestión al interior de una organización, y apoyar la formulación de índices de desempeño que tengan sentido y utilidad para la administración superior. Cuando se implementa un sistema de medición de desempeño, este se extiende a toda la organización, tanto transversal como verticalmente. La integración transversal se requiere con frecuencia cuando se necesita medir el desempeño de una unidad específica, que está vinculada en alguna etapa, con más de un proceso clave. La integración vertical de indicadores de desempeño es fundamental para agregar los indicadores en otra señal que sea útil para un nivel superior de la organización.

Por otra parte, el buen diseño de un sistema de medición de desempeño no garantiza por sí solo el buen funcionamiento de éste, por lo que es necesario que en la fase de operación se cumplan cinco requisitos operacionales básicos, que garanticen que un sistema de medición de desempeño sea a su vez para la organización municipal, un sistema que mejore:

- **La responsabilidad.** Cada funcionario debe tener claridad respecto a lo que se le ha pedido hacer.
- **Las fuentes de información.** La información de desempeño debe ser recolectada para determinar qué tan bien los funcionarios lo están haciendo.
- **La retroalimentación.** Una vez que la información de desempeño ha sido recolectada, debe retroalimentar al funcionario para que pueda continuar ejecutando sus tareas o bien redirigir sus esfuerzos para obtener el desempeño esperado.
- **El reconocimiento.** El buen desempeño debe hacer una diferencia en la organización. Un sistema de reconocimiento basado en el desempeño, es una necesidad en toda organización.

- La capacitación. Si los funcionarios no tienen la habilidad para hacerlo bien, ellos deberían ser entrenados. Las altas expectativas sin habilidades están condenadas a la frustración y al pobre desempeño.

4.1 Integración *top-down*

Esta integración vertical descendente de indicadores, es necesaria y fundamental para alinear la medición y no perder de vista las cosas importantes relacionadas indirectamente con los indicadores de cumplimiento del objetivo estratégico en cuestión. Esta integración se efectúa por consenso de los funcionarios asociados a un proceso clave y apoyados en el conocimiento y experiencia que se tiene del proceso. Requiere descomponer y relacionar para localizar aquellas actividades y tareas cuyos resultados impacten categóricamente en el proceso y en el indicador que lo mide, para posteriormente identificar el tipo de indicador que mejor represente la variable de impacto que se quiere medir. De estas acciones, finalmente se podrá observar que la descomposición vertical de indicadores puede ocurrir con indicadores de igual o distinta naturaleza. En ambos casos, es posible utilizar la matriz de desempeño.²⁵ Como se puede observar, en la descomposición vertical de indicadores, no es el indicador que se descompone en otros de menor jerarquía alineados con el de mayor, sino que se despliega el proceso que mide el indicador mayor, con el objeto de desagregarlo en subprocesos, actividades y tareas, para identificar el nivel al interior del proceso, en donde se requiere localizar un indicador específico, asegurando alineamiento con el indicador mayor.

4.2 Integración *bottom-up*

Esta integración, a diferencia de la *top-down*, no requiere desplegar los procesos y desagregarlos. Sólo basta consensuar la importancia relativa de cada indicador, en la composición de un nuevo indicador. Esta necesidad se presenta con mucha frecuencia cuando una jefatura intermedia se interesa en medir el desempeño de su unidad, al participar en varios procesos claves. Para esto, identifica los indicadores asociados a los procesos claves que le compete y de acuerdo a la importancia relativa de éstos los incorpora en una matriz de desempeño. El peso podrá determinarse por el grado de compromiso de recursos de la unidad, por la complejidad, por el volumen de información, etc. En estos casos, los indicadores característicos de los procesos claves pueden sufrir una doble integración. Una de ellas es la funcional transversal a través del proceso clave, y la otra, es la funcional vertical para una unidad específica.

4.3 Índices de desempeño

Uno de los principios básicos de la medición de desempeño, es comprometer al personal que trabaja directamente en los procesos, en la formulación, cuantificación, mantenimiento y desarrollo de los indicadores de desempeño, con el objeto de generar una conciencia que se oriente al mejoramiento y a la optimización de los procesos. Esto significa que la medición de desempeño debe hacerse preferentemente en los niveles de las tareas y de las actividades.

Lo anterior representa un problema para los funcionarios de jerarquías intermedias y superiores, que necesitan una visión agregada de los indicadores de desempeño formulados en los niveles inferiores, como también hacerlos compatibles con los indicadores formulados en su propio nivel. Esto es posible lograrlo mediante el proceso de agregación de indicadores, o simplemente con la formulación de índices de desempeño.

Un indicador de desempeño se define como el resultado del análisis comparativo de un resultado de medida de desempeño a una meta de desempeño correspondiente. Estas medidas dan

²⁵ Ver anexo 4.

una indicación de desempeño. Sin embargo, cuando se tienen demasiados indicadores para considerar, el desempeño representado en un índice se convierte en una útil herramienta de dirección. La filosofía que está detrás del uso de los índices de desempeño es simple: ellos condensan mucha información en un número. Se sabe que al tratar con un número pequeño de indicadores, la información de indicación de desempeño relacionada es fácil de asimilar. El problema se torna más complejo cuando existen muchos indicadores de desempeño con algunos que crecen, otros que disminuyen y en donde los restantes permanecen invariables. La única solución es usar un índice ponderado.

La generación de un índice no es difícil porque hay fórmulas o algoritmos para los índices generadores. Hay ciertos conceptos que aplican a todos, sin embargo existen índices que son más importantes debido a que se diseñan para un propósito particular, y que el proceso del plan involucra escoger los indicadores correctos relacionarlos y combinarlos de una manera específica, para apoyar el propósito de la formulación del índice.

Los índices de desempeño tienen en la actualidad un uso bastante extendido y son utilizados preferentemente por la administración superior. Esto significa que uno de sus usos preferentes es la agregación vertical de los indicadores de desempeño. Otro uso característico de los índices de desempeño, es en situaciones en donde existe una cantidad importante de indicadores de desempeño en un mismo nivel, lo que permite simplificar e interpretar de mejor forma la medición de desempeño. Esto significa que el otro uso preferente de los índices de desempeño es la agregación horizontal.

Existen muchas técnicas para la generación de índices de desempeño y la mayoría de ellas se apoya en los juicios expertos para la determinación de los pesos relativos de los indicadores dentro de la formación del índice. Las técnicas más conocidas son:

- Combinación lineal simple de parámetros ponderados por juicios expertos.
- Combinación lineal múltiple de parámetros ponderados por juicios expertos.
- Combinación lineal de parámetros ponderados por frecuencia de ocurrencia.
- Matriz de desempeño.
- El proceso analítico de jerarquización.

En esta propuesta, se recomienda para la generación de índices de agregación horizontal, la matriz de desempeño,²⁶ y para la generación de índices de agregación vertical, el proceso analítico de jerarquización.²⁷ En el caso de la formulación de índices de agregación vertical ascendente, es recomendable que estos sean de igual naturaleza, lo que simplifica su operatoria de agregación.

La propuesta de índices de desempeño municipal se apoya en un modelo de jerarquización del plan estratégico municipal, utilizando el proceso analítico jerarquizado,²⁸ que administra exclusivamente los indicadores de cumplimiento de los objetivos estratégicos identificados en el proceso de planificación. Estos indicadores son agrupados primariamente en un índice de desempeño por área de gestión, utilizando para ello el peso relativo al interior del área. Por otra parte, el modelo permite comparar el impacto de los factores críticos de éxito para cada objetivo estratégico, a partir de las definiciones iniciales establecidas, mediante las percepciones del equipo asociado al proceso clave, hasta el valor máximo establecido para cada factor. Esto permite observar el grado de participación real de los factores críticos de éxito en la nueva lectura del indicador, proporcionando una base para su interpretación.

²⁶ Ver anexo 4.

²⁷ Ver anexo 5.

²⁸ Ver anexo 6.

Para el caso del índice municipal, el proceso es completamente equivalente, sólo que en este caso se utiliza en su formación el peso relativo de cada área de gestión al interior de la organización. El impacto de cada índice de gestión en la misión de la organización, es evaluada y comparada de la misma forma que los factores críticos de éxito para los objetivos estratégicos, determinando el impacto en cada dimensión de la misión.

El modelo propuesto de generación de índices fija su atención preferentemente en los indicadores de cumplimiento de los objetivos estratégicos, considerando el rango completo de valores que puede adoptar al momento de su formulación, así como también en los factores críticos de éxito que requieren ser monitoreados para todos los objetivos, con el fin de determinar que está haciendo la organización por aquellos factores que identificó críticos en el desempeño organizacional, y finalmente, también se interesa en las dimensiones de impacto de los objetivos estratégicos, que también requiere ser monitoreada. Estos monitoreos son informales, ya que al momento de ponderar el mejoramiento y el impacto, solamente se administrarán las percepciones consensuadas de la administración superior utilizando juicios pareados comparados, antes de ingresarlos al modelo para cuantificarlo.

V. Propuesta metodológica

Esta propuesta metodológica se apoya en dos productos específicos desarrollados ad-hoc para apoyarla. Un modelo de planificación estratégica y un modelo de jerarquización para generar índices de desempeño. El primer modelo se desarrolló en atención a las particularidades de las organizaciones municipales y a los reducidos impactos de sus procesos de planificación estratégica. Este modelo recoge las mejores experiencias en la planificación estratégica de las organizaciones sin fines de lucro y propone un enfoque metodológico utilizando un conjunto de herramientas específicas. El segundo modelo ofrece un marco estructural para organizar la información obtenida en el modelo anterior, permitiendo incorporar el conocimiento y la experiencia de la administración superior de la organización, mediante juicios de importancia, jerarquizando de manera consensuada los distintos elementos del modelo. Ambos modelos han sido depurados y validados en una organización municipal, mostrando una clara aptitud y flexibilidad para los fines identificados.²⁹

La implementación de un sistema de medición de desempeño genera un importante impacto en la cultura organizacional. Este impacto se debe en parte, al nuevo enfoque de las funciones municipales que ahora se deben abordar desde una perspectiva sistémica; a la importancia que adquiere el control en los procesos internos; a la permanente búsqueda del mejoramiento en los procesos municipales; al reordenamiento de los valores culturales de la organización, presentes en los factores críticos de éxito; al desarrollo

²⁹ Ilustra Municipalidad de Lo Espejo período septiembre-octubre 2000.

de políticas de estímulos y recompensas para apoyar el sistema de medición; etc. Como se observa, la implementación de un sistema de medición de desempeño en una organización, es realmente una propuesta de cambio organizacional. Este enfoque requiere que la organización municipal identifique un punto de partida para formular su plan estratégico —evaluar preliminarmente el entorno interno y externo— y que en él se incorpore un diagnóstico organizacional que pueda ser monitoreado, para observar si el sistema de medición produce los cambios culturales esperados para su adopción y desarrollo futuro en la organización.

Por lo tanto, la propuesta metodológica tiene cuatro partes perfectamente identificables: La primera es el diagnóstico organizacional; la segunda es el proceso de planificación inductivo; la tercera, es el establecimiento de la medición al interior de la organización; y la cuarta, es la operacionalización del sistema considerando la formulación de índices de desempeño.

1. Diagnóstico organizacional

El objetivo central del diagnóstico organizacional, es reconocer un punto de partida antes de iniciar cualquier empresa al interior de una organización, que pudiera entrar en conflicto con el modelo mental imperante, como también tener la oportunidad de monitorear los cambios que acontecen al nivel de la cultura organizacional, cuando se introduce un agente de intervención de cambio en la organización.

Se propone realizar una medición de la cultura organizacional, desde un enfoque cuantitativo, apoyado en el concepto de “la estructura de los valores en competencia de la cultura” (Chang et al. 1996; Zammuto et al. 1999; Dellana et al. 2000) antes de iniciar el sistema de medición de desempeño, y después que el sistema se haya operacionalizado y desarrollado completamente. Para ello se utilizará un estudio longitudinal del tipo de panel, ya que se estudiarán los mismos grupos de la población en el tiempo (Babie, 1995; Fink, 1995a, 1995b).³⁰

El instrumento para realizar el diagnóstico organizacional es una encuesta especialmente preparada para la organización municipal, la que fue validada con la colaboración de tres organizaciones municipales³¹ antes de aplicarla experimentalmente en otras dos organizaciones, distintas a las anteriores.³²

Después de la aplicación del instrumento, es necesario generar una base conceptual común para iniciar el diálogo con el funcionario municipal, de manera de hacer fructífera la comunicación y permitir avanzar en la dirección del tema central, y particularmente obtener la información necesaria para alimentar los modelos. Con este fin, y apoyado en recursos audiovisuales, se presentan los conceptos centrales presentes en esta propuesta.

2. La planificación estratégica

Antes de iniciar la etapa de la planificación estratégica al interior municipal, se requiere estudiar en profundidad el conjunto de información de la organización, con el fin de conocer su realidad y disponer de un referente para evaluar los encuentros del proceso de planificación, capturados mediante un ejercicio de alineamiento.³³

La información central de una organización municipal reposa en la documentación formal que nace de la identificación de sus objetivos (políticas) y funciones (tácticas) considerados en la

³⁰ Ver anexo 7.

³¹ Ilustre Municipalidad de Santiago, Ilustres Municipalidad de la Florida, Ilustre Municipalidad de Ñuñoa.

³² Ver anexo 8.

³³ Ver anexo 9.

Constitución Política, Leyes Orgánicas y Códigos Municipales. Estos documentos formales son: el organigrama, el manual de evaluación de cargos, el manual de funciones y el manual de procedimientos, los que deberían ser del conocimiento del funcionario municipal. La información específica se encuentra en el conjunto de los programas, proyectos y estudios previstos en su planificación anual,³⁴ que se orienta en el cumplimiento de metas y objetivos que están alineados con su misión.

El modelo de Planificación Estratégica Municipal propuesto, comienza su aplicación en los niveles inferiores de la organización municipal, esto es, jefaturas de oficinas, y desde ahí comienza a ascender al interior de la organización hasta llegar al nivel de direcciones. Este “tránsito invertido” tiene por objeto realizar un diagnóstico funcional y determinar en que grado la información está conectada estructuralmente y alineada con la misión de la organización. Una vez ubicado en el nivel de dirección, el modelo propone revisar en “tránsito directo”, los nuevos y los actuales vínculos entre misión, metas, objetivos y programas, así como también integrar la visión cultural. Y finalmente en un “tránsito transversal”, establecer medición de desempeño y desarrollar las propuestas de mejoramiento al interior de los procesos claves de la organización.

En la propuesta metodológica es de vital importancia capturar, para todos los niveles, el objeto, las creencias y los valores de la organización. Para esto se requiere que el funcionario identifique su rol al interior de la organización, como también su opinión respecto a la gestión personal y a lo que la organización espera de él. También es de gran valor la visión que tiene la organización comparativamente con otras. Es próximo a intentar responder a las siguientes preguntas: ¿qué es lo que debo hacer?, ¿cómo lo hago?, ¿cómo esperan que lo haga?, ¿qué pienso de mi organización?.

A continuación resulta de mucho interés observar el grado de conocimiento del funcionario respecto a sus tareas, al alineamiento de ellas con las metas, objetivos y programas, y a la importancia de su tarea en relación con la misión. En este punto es vital que el funcionario vincule su tarea a un proceso o subproceso específico, describiéndolo e identificando la parte de la que se ocupa. Esta etapa permite observar la intensidad y la calidad de la comunicación al interior de la organización, y proporcionar las bases para una propuesta de mejoramiento. Para orientar esta fase se utiliza un ejercicio específico de alineamiento.³⁵

3. Establecimiento de medición

Aún cuando metodológicamente la planificación y la medición se identifiquen como dos fases consecutivas, operacionalmente están íntimamente vinculadas ya que al identificar indicadores de cumplimiento a los objetivos estratégicos, al final de la segunda etapa de la fase de planificación, se está dando inicio a la fase de medición. En todo caso la medición se concentra fundamentalmente al final de la tercera etapa de la planificación, cuando se despliegan completamente los procesos claves y se identifican aquellos pasos, actividades, tareas, etc. consideradas críticas para el buen desempeño del proceso clave. Se debe tener presente que los procesos claves y los factores críticos de éxito, son identificados contemporáneamente con los indicadores de cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Los procesos claves son aquellos procesos que tienen el mayor impacto en el cumplimiento de metas y objetivos, así como los factores críticos de éxito, que son aquellos factores que apoyan y fortalecen la gestión al interior de la organización.

³⁴ PLADECO: Plan de desarrollo comunal desarrollado anualmente por las municipalidades chilenas.

³⁵ Ver anexo 9.

La medición formal de desempeño se inicia en los denominados encuentros “transversales” de la organización, en los cuales participan aquellos funcionarios relacionados con un proceso clave específico, independientemente de su jerarquía, dando inicio al trabajo en equipo al interior de la organización. Los procesos claves son desplegados mediante la técnica del mapeo para identificar las actividades cuyos resultados impactan significativamente el resultado del proceso clave, y por lo tanto tienen influencias en el indicador de cumplimiento de un objetivo estratégico específico. Para aquellas actividades críticas se seleccionan indicadores de desempeño adecuados al monitoreo de la variable de impacto, determinando los valores óptimo, aceptable y deficiente para esa variable. El mejoramiento de los procesos claves se consigue aumentando la influencia de los factores críticos de éxito al interior de los procesos.

4. Operacionalización del sistema

La necesidad de integrar la información generada en cada encuentro de los equipos asociados con los procesos claves, requiere una definición más formal de cómo se administrará el sistema de medición de desempeño y cómo operará. Es importante evaluar todos aquellos aspectos relacionados con la implementación y operacionalización del sistema de medición de desempeño, tales como:

- Disponibilidad de datos.
- Niveles en los que se hará medición.
- Responsables de la medición.
- Canales formales de comunicación de datos e indicadores.
- Publicación y difusión de indicadores al interior de la organización.
- Desarrollo de políticas de estímulos y recompensas.
- Actualización de las metas de los indicadores.
- Propuestas de mejoramiento y actualización de las metas de los indicadores.

Estas reuniones se realizan por cada proceso clave seleccionado y con una regularidad determinada por la frecuencia de lectura de los indicadores y las necesidades de control y mejoramiento del proceso. A partir de esta nueva realidad, todas las acciones vinculadas al sistema de medición de desempeño, son públicas para la organización, y utilizadas para orientar el sistema de estímulos y recompensas.

Los indicadores de desempeño asociados a un proceso clave son administrados por el equipo del proceso en cuestión, quienes deben reportar regularmente de su estado a una unidad central de la organización, quién será la responsable de administrar el sistema completo de medición de desempeño y generar los índices por área de gestión y el índice municipal. Igualmente esta unidad, a petición de un área de gestión más local, podrá integrar los indicadores de los procesos asociados a esa área, con el fin de formular un índice de desempeño específico para esa área.

Después de haber desarrollado y operacionalizado el sistema de medición, es recomendable realizar una segunda medición de la cultura de la organización, en lo posible, al mismo personal que participó del primer ejercicio, con el fin de observar los potenciales cambios y la dirección que ellos tienen, con el objeto de correlacionar las mejoras de desempeño con las diferencias de los perfiles culturales antes y durante la implementación del sistema de medición. Anteriores experiencias en otros sectores (Zammuto et al. 1999; Dellana et al. 2000), han mostrado una significativa correlación entre medición, cultura grupal y cultura jerárquica, en sus etapas preliminares; y en las etapas maduras del sistema de medición, una correlación adicional con la cultura evolucionista.

VI. Diagnóstico organizacional

El concepto de cultura tiene sus orígenes en la antropología, y el estudio actual de la cultura organizacional está profundamente arraigado en la sociología. La ambigüedad existente en ambos campos conduce, no sólo a la ausencia de un curso básico de una sólida teoría, si no también a la falta de una definición consensual de cultura organizacional, y a la manera de cómo medirla. Esta falta de consenso metodológico tiene sus raíces en el debate concerniente a la investigación cuantitativa, contra la investigación cualitativa. Los estudios de cultura organizacional han confiado tradicionalmente en los métodos cualitativos, tales como: las entrevistas en profundidad, las entrevistas abiertas no limitadas de antemano, y las observaciones etnográficas. El resultado ha sido una “descripción gruesa”. Como una consecuencia, los métodos cuantitativos son frecuentemente criticados por no estudiar a fondo la riqueza cultural de las organizaciones individuales, aunque ofrezcan beneficios de generalización y comparabilidad. Algunos investigadores también argumentan que los métodos cuantitativos no tienen lugar en el estudio de la cultura organizacional, porque son más “un producto del científico social, que el punto de vista de los participantes” (Ouchi y Wilkins, 1985). Sin embargo, con el uso de los enfoques cualitativos, es sumamente difícil hacer comparaciones analíticas a través de las organizaciones. Como consecuencia, hay muchas preguntas teóricas importantes que no pueden ser respondidas, hasta que la cultura pueda ser medida con un instrumento confiable, fácilmente administrado, y que permita a las organizaciones ser sistemáticamente observadas.³⁶

³⁶ Todas las referencias de este párrafo se encuentran en Chang et al. 1996.

Otros investigadores (por ejemplo, Zammuto y Krakower, 1991) sugieren que los puntos de vista múltiples permiten exactitud y mayor entendimiento del fenómeno. Por consiguiente, es más fructífero examinar la variedad emergente de enfoques para estudiar la cultura e intentar evaluar los méritos de los varios enfoques y sus posibilidades de integración. Estudios realizados por Zammuto y Krakower (1991), Cameron y Freeman (1991), Quinn y Spreitzer (1991), y Yeung y otros (1991) muestran que es válido y que se pueden desarrollar instrumentos basados en la teoría para estudiar la cultura organizacional. Los instrumentos usados en estos estudios, a pesar de las diferencias en formato, muchos están basados en Quinn's (1988); estructura de los valores en competencia de la cultura.³⁷

De acuerdo a Burke (1996), los sondeos organizacionales sirven para apoyar cuatro propósitos fundamentales en las organizaciones: obtener una instantánea de la organización (diagnóstico organizacional), identificar las necesidades para impulsar el mejoramiento, intervenir para el cambio organizacional, y monitorear el cambio organizacional. Por otra parte, los modelos de diagnóstico organizacional son comprensivos, están basados en sólidas teorías y en enriquecidas y eficientes experiencias del diagnóstico organizacional. Los modelos suministran una guía para el trabajo de diagnóstico y proporcionan las perspectivas acerca del desempeño organizacional y el cambio. Establecen un estándar para conceptualizar el sondeo y lo que se debe medir. Determinan las relaciones a través del modelo, en atención a las particularidades del sondeo, al tipo de organización, y al momento particular en el tiempo.

En los trabajos de consultoría organizacional, y especialmente cuando se necesita un instrumento de sondeo, existen numerosos modelos para guiar la consulta. Por ejemplo, el modelo 7-S de McKinsey y Cía., es sumamente popular y aparentemente usado extensamente. Modelos más sofisticados como los de Tichy (1983) y Nadler & Tushman (1977), están también disponibles para los consultores. En este caso se utilizará el modelo empleado por Chang & Wiebe (1996).

1. El modelo de diagnóstico

La estructura de los valores en competencia es una meta-teoría que fue originalmente desarrollada para explicar diferencias en los valores organizacionales fundamentales en los modelos de efectividad (Quinn and Rohrbaugh, 1981, en Chang et al. 1996). La estructura se enfoca en las tensiones y conflictos en competencia, sobre tres dimensiones inherentes en las organizaciones:

- Diferente enfoque organizacional (interior v/s externo).
- Diferentes preferencias acerca de la estructura (estabilidad y control v/s cambio y flexibilidad).
- Diferente enfoque de los procesos y resultados organizacionales importantes (medios y fines).

Enfocando la atención en las tensiones inherentes de la vida organizacional, el modelo permite conceptualizar fenómenos paradójicos y lineales, para analizar tanto la transformación como el equilibrio. Desde su introducción, la estructura de los valores en competencia se ha extendido a modelos de formas organizacionales, ciclos de vida organizacional, y roles de liderazgo.

Quinn and Kimberly (1984), en Chang et al. (1996), han extendido la estructura del trabajo para examinar la cultura organizacional. Ellos argumentan que la orientación del valor inherente en

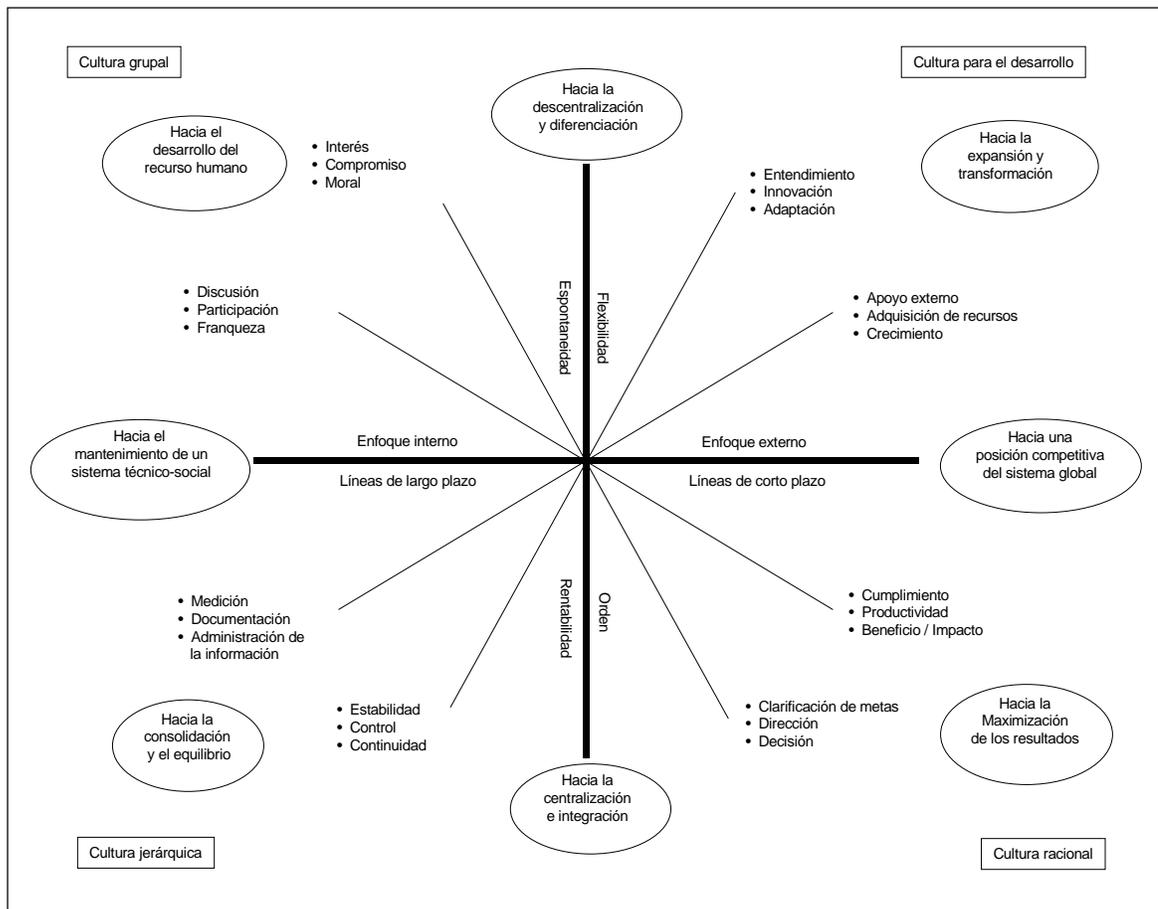
³⁷ Ibid.

la estructura podría ser usado para “explorar la estructura profunda de la cultura organizacional, la asunción básica que se hace acerca de tales cosas como el medio para la conformidad, motivos, liderazgo, toma de decisiones, efectividad, valor y forma organizacional”. Conecta las estrategias, las políticas, las relaciones interpersonales y los aspectos interinstitucionales de la vida de la organización, ordenando diferentes modelos de valores compartidos.

1.1 Descripción

La estructura de los valores en competencia de la cultura, hace la asunción de que las organizaciones pueden ser caracterizadas de acuerdo a los atributos o dimensiones comunes a todas las organizaciones humanas. Construida sobre dos dimensiones (interna v/s externa y flexibilidad v/s orden), es posible desarrollar cuatro tipos de culturas organizacionales: la grupal, la orientada hacia el desarrollo, la jerárquica y la racional. Los cuatro tipos de culturas y sus énfasis sobre los valores en competencia son mostrados en la ilustración 12.

Ilustración 12
ESTRUCTURA DE LOS VALORES EN COMPETENCIA DE LA CULTURA



Como se muestra en la ilustración 12, la cultura grupal, debido a su énfasis en el desarrollo del recurso humano, posee valores que enfatizan la franqueza, la participación y la discusión. Los miembros de la organización tienen una preocupación por los otros miembros, y la organización tiene un compromiso hacia sus miembros y su moral. La cultura de grupo también enfatiza en la flexibilidad y las diferencias del individuo. La descentralización facilita a los empleados

involucrarse, ya que la toma de decisiones se desplaza al desempeño individual en el trabajo. La orientación estratégica resultante es la de la implementación a través de la construcción del consenso. Estructuralmente está asociada con un menor énfasis sobre la coordinación formal y los sistemas de control, y un mayor énfasis en la toma de decisiones descentralizada, la comunicación horizontal y el trabajo en equipo.

El segundo tipo de cultura, la cultura para el desarrollo o evolucionista, también llamada adhocracia, está basada en la expansión y la transformación. Esta cultura aprecia el apoyo externo, la adquisición de recursos y el crecimiento que se obtiene a través de la visión, innovación, y adaptación. El énfasis está en la innovación, holgura, y flexibilidad de la estructura, junto con un enfoque sobre los electores externos y los proveedores de recursos, y el logro de la legitimidad con los accionistas externos. Los individuos son estimulados a tener iniciativa empresarial hacia el desarrollo y a la toma de riesgo. Estructuralmente está asociado con un énfasis sobre la coordinación informal y los sistemas de control y la comunicación horizontal.

El tercer tipo, la cultura jerárquica, también llamada de los procesos internos, está basada en la consolidación y el equilibrio, y refleja los valores y las normas asociadas con la burocracia. Hacia este extremo, una organización jerárquica valora la estabilidad, el control, y la continuidad, las cuales son obtenidas a través de la comunicación, documentación, y administración de la información. Mantener el sistema interno es de importancia superior. Los individuos están determinados con roles bien definidos y se espera que sigan las reglas y procedimientos que son desarrollados para gobernar sus acciones. La toma de decisiones está basada en la documentación y su éxito se juzga sobre la responsabilidad de la decisión. Estructuralmente enfatiza la coordinación formal y el sistema de control, la toma de decisiones centralizada y la comunicación vertical.

Finalmente, con su énfasis en la maximización de los resultados, los valores de la cultura racional clarifican las metas, proporcionando dirección y la existencia concluyente acerca de lo que es hecho. Se enorgullece de los logros de eficiencia, productividad y generación de beneficios e impactos. Esta cultura enfatiza en la planificación, la producción racional y el logro de metas, en combinación con interacciones externas con proveedores, clientes, subcontratistas y competidores. La orientación competitiva hacia los rivales y el énfasis sobre el éxito en el mercado distingue a la cultura racional de otras culturas. Estructuralmente está asociado con una coordinación y un sistema de control más formal, y un énfasis en la toma de decisiones centralizada.

Dos importantes asunciones son la base de la estructura de los valores en competencia de la cultura. Primero, las cuatro culturas deben considerarse como tipos ideales definidos por el modelo de valores en competencia. Es poco probable que las organizaciones reflejen sólo una cultura. Más bien, cada organización es una mezcla de los cuatro tipos de cultura. Típicamente, la organización será más fuerte en una de las culturas, la cual será una función de la organización y su entorno, particularmente su ambiente comercial.

Una segunda asunción fundamental de la estructura, es la importancia del equilibrio. Cuando un cuadrante es sobrenfatizado, una organización puede volverse disfuncional, y la fuerza del cuadrante puede convertirse en su debilidad. El modelo termina a corta distancia de la prescripción normativa, que la cultura más efectiva es aquella que ha incorporado las características de los cuatro tipos de cultura, pero no obstante, reconoce que el balance representa la capacidad de responder a un amplio conjunto de condiciones ambientales (Denison y Spreitzer, 1991; en Chang et al. 1996).

1.2 Metodología

Chang et al. (1996) utiliza este modelo para perfilar la cultura ideal para la TQM a partir de un panel de expertos; Dellana et al. (2000), lo utiliza para identificar las relaciones entre cultura organizacional y el enfoque estratégico hacia la calidad, utilizando los criterios del premio Malcom Baldrige; finalmente, Goodman et al. (1999), lo utiliza para explicar las relaciones entre cultura organizacional e iniciativas de cambio. Los dos primeros estudios llegan, por distintas vías, a la misma configuración del perfil ideal de la cultura para la adopción de la TQM. El último estudio, apoyado en otro desarrollado por Shortell et al. (1995)³⁸ en la implementación de la TQM en 61 hospitales en USA —el que confirma categóricamente el estudio de Chang et al. (1996)—, es utilizado para comparar culturas en organizaciones similares y equivalentes, y para monitorear cambios en el tiempo al interior de una misma organización.

En este instrumento se identifican seis dimensiones para describir la cultura de una organización, siendo éstas: características dominantes, estilo de liderazgo, adhesión organizacional, clima organizacional, criterios de éxito, y estilo de gestión. Para cada dimensión se usan cuatro declaraciones, donde cada declaración representa uno de los cuatro tipos de la cultura. Para procesar las respuestas se utiliza la escala Likert con cinco puntos de intervalo para permitir a los participantes responder a cada declaración, donde “1” indica “fuertemente en desacuerdo” y “5” indica “fuertemente en acuerdo.” El perfil de la cultura global se obtiene promediando los puntajes de cada una de las cuatro declaraciones de cultura a través de las seis dimensiones culturales.

La metodología utilizada en el desarrollo de este estudio, se apoyará fundamentalmente en el estudio de Chang et al. (1996), dada su claridad metodológica, simplicidad en la administración de la información, forma de presentar los resultados, y potencialidad de autoadministración por las organizaciones interesadas en monitorear los cambios de cultura.

1.3 Procesamiento y representación

El procesamiento de la información obtenida de las encuestas se hizo utilizando la escala Likert, identificando el grado de acuerdo con las sentencias asociadas a cada dimensión cultural presentes en los cuatro tipos de cultura. Para su representación, Chang et al. (1996) utiliza la gráfica denominada de cajas y bigotes (*Boxplot*), que permite identificar la tendencia central (mediana) y la distribución de la dispersión (percentiles), asociadas con el grado de acuerdo con las sentencias para cada dimensión y sus culturas respectivas. Se debe observar la parte superior, la inferior y la línea a través del medio del bloque, correspondientes al 75% (cuartil superior), 25 % (cuartil inferior), y el 50% (mediana); respectivamente.³⁹

2. Confección del perfil de la cultura municipal

La construcción del perfil cultural de una organización específica reviste de cierta complejidad, ya que se requiere previamente un conocimiento básico de la organización para poder interpretar los encuentros, en atención a su naturaleza, a sus productos característicos, a su historia y evolución, a su organización, a su marco jurídico, a su planta de personal, etc. En este caso particular, la confección de este perfil cultural requiere adaptar la encuesta original y validarla sobre la base de ciertos parámetros; precisar la población e identificar los criterios básicos para seleccionar la muestra; determinar la forma más adecuada para aplicarla, considerando que deberá

³⁸ Referido en Goodman et al. 1999.

³⁹ En el anexo 10 se presenta el procesamiento y representación de los juicios expertos para la adopción de la TQM.

aplicarse más de una vez; procesar la información y representarla; y finalmente, inferir sobre los encuentros.

2.1 Encuesta y validación

Considerando que la encuesta es parte de un instrumento para medir la cultura organizacional, ya sea contra un patrón (perfil ideal), contra una medición anterior (monitoreo), o contra ambas (cambio dirigido), es de vital importancia para este caso particular, que la traducción y la adaptación a la terminología utilizada corrientemente al interior de una organización municipal, no modifiquen la naturaleza ni el sentido presente en cada pregunta. Con este fin se hizo una traducción gramatical de la encuesta utilizada para la obtención del perfil ideal para la adopción de la TQM, y se envió en la cantidad de cinco ejemplares, a tres municipalidades de la región Metropolitana de la Ciudad de Santiago, con instrucciones escritas solicitando su evaluación en atención al sentido (si se entiende la pregunta), a la terminología (sin son términos de uso frecuente en esta organización), a la comprensión (si se observan las diferencias entre las preguntas), y a la pertinencia (si las preguntas describen acontecimientos observados en esas organizaciones).

Las municipalidades participantes en la evaluación de esta encuesta fueron: la Ilustre Municipalidad de Santiago, la Ilustre Municipalidad de La Florida, y la Ilustre Municipalidad de Ñuñoa. El aporte de estas tres municipalidades fue muy importante para mantener la confiabilidad original de la encuesta,⁴⁰ para apoyar la validación de apariencia y para mejorar las instrucciones.

2.2 Muestra y población

Antes de identificar la muestra y la población, es importante tener presente dos aspectos relacionados con este estudio. Uno de ellos, es el modelo de planificación estratégica y de jerarquización para la formulación de índices de desempeño, que se ha desarrollado con el fin de poder aplicarlo a cualquier organización municipal de América Latina y El Caribe, apoyado en la semejanza y equivalencia de las organizaciones municipales, de acuerdo a Sierra (1998). El otro, es el uso de un modelo de diagnóstico organizacional (CVF's) para monitorear la intervención de cambio en una organización municipal específica, que requiere preliminarmente la confección de un perfil cultural antes de la intervención de cambio. Por lo tanto, la población es el conjunto de funcionarios pertenecientes a la organización municipal en donde se desarrollará este estudio.

Es importante en este punto precisar que el objetivo central no es perfilar la cultura municipal en América Latina y El Caribe, si no monitorear una intervención de cambio en un organización municipal específica. Considerando la oportunidad proporcionada por la Ilustre Municipalidad de San Felipe para llevar a cabo este estudio, se desarrollará inicialmente en su interior, y además se buscará confrontar paralelamente el perfil cultural obtenido con otra organización municipal, con el objeto de validarlo. La municipalidad con la cual se validarán los encuentros al interior de la Ilustre Municipalidad de San Felipe, será La Ilustre Municipalidad de Maipú. La razón central para desarrollar en forma paralela este sondeo en ambas municipalidades, es mejorar la confiabilidad del estudio y extender su validez.

⁴⁰ Instrumento de sondeo libre de errores de medición.

Cuadro 6
VISIÓN COMPARATIVA DE LAS POBLACIONES EN ESTUDIO

Características generales	Ilustre Municipalidad de Maipú	Ilustre Municipalidad de San Felipe
Superficie (Km ²)	135.5	185.9
Población (miles hab.)	544.5	54.6
Ruralidad (%Sup.)	0.98	12.92
Servicios propios	Agua potable y alcantarillado	Ninguno
Funcionarios (aprox.)	1 200	120

Respecto a la población es importante referirse a la totalidad de funcionarios municipales que tienen una relación de dependencia directa con la organización municipal, que trabajan en jornada laboral normal, y que sus actividades se realizan preferentemente en dependencias municipales, independientemente de la naturaleza de su contrato, pudiendo pertenecer a la planta de funcionarios municipales (contrato indefinido), estar a contrata (contrato fijo renovable por períodos anuales), o a honorarios (contrato fijo renovable por períodos mensuales).

Para la selección de la muestra se analizaron los requerimientos mínimos que debían reunir los funcionarios municipales para integrarla. Estos quedan determinados por el tipo de preguntas consideradas en la encuesta y por su participación en el proceso de planificación estratégica inductivo. En atención a las preguntas de la encuesta, se observó que era de gran importancia que los funcionarios seleccionados para constituir la muestra, proporcionaran supervisión y estuvieran sujeto a supervisión, como también participaran de la línea de mando. El primer requerimiento tiene por objeto colaborar en el equilibrio de las percepciones del encuestado y el segundo, tener la certeza de que participa en algún grado en el proceso de toma de decisiones. Con respecto al proceso de planificación estratégica, se requiere que el funcionario posea algún grado de liderazgo y de responsabilidad formal al interior de la estructura organizacional.

Por los antecedentes anteriores, la muestra quedó constituida por todo aquel funcionario municipal que proporcionara supervisión directa a tres o a más funcionarios, y que además su cargo lo identificara como jefe en algún lugar de estructura municipal. Se exceptuó de la muestra al Alcalde. De acuerdo a lo anterior, la muestra para la municipalidad de San Felipe es de 44 funcionarios, y para Maipú es de 76 funcionarios.⁴¹ En las dos muestras se seleccionó al 100% de los funcionarios que cumplían las condiciones definidas.

2.3 Aplicación

Considerando que esta encuesta es parte de un instrumento que requiere ser aplicado más de una vez a la misma muestra de la población, adquiere las características de un estudio longitudinal de panel, ya que consulta a las mismas personal durante el tiempo, sobre el mismo tema, y durante el proceso de intervención de cambio desarrollado al interior de la organización. Esta condición determina la forma de aplicación de la encuesta, ya que requiere informar a los funcionarios participantes de la muestra, del estudio que se está desarrollando, de sus fines y de los encuentros, para mantener la credibilidad y la colaboración de ellos. Por esta razón, la aplicación se hará de forma colectiva y en el horario de trabajo, con el objeto de aclarar cualquier duda que se presente y de garantizar un 100% de encuestas válidas para su procesamiento.

El costo que representa su aplicación, es significativo para la organización, considerando que se desarrolla en horario de trabajo. Las oportunidades para aplicar una encuesta de esta forma no son muchas, por lo que es adecuado aprovechar racionalmente esta instancia para obtener otro tipo

⁴¹ Es importante identificar a esta muestra como intencional o de criterio, ya que se hace sobre una condición o requerimiento particular de la población. Baie, 1995.

de información que pueda ser de utilidad para la organización y el estudio. Con este fin se incorporaron preguntas generales en la encuesta, relacionadas con el género, la edad, la formación profesional, la experiencia, la condición de cliente para el municipio, y la participación en otro tipo de actividades colectivas.⁴²

2.4 Procesamiento y representación

Como estaba previsto, la cantidad de encuestas válidas para las dos muestras, resultó igual al 100%. Para el procesamiento de la información y su representación, se utilizó el mismo procedimiento y los mismos recursos empleados para la confección del perfil ideal de la TQM, para facilitar la comparación y su interpretación.⁴³

3. Comparación de perfiles

A pesar de que la comparación de perfiles más relevantes para este estudio es la que resulte del monitoreo de la intervención de cambio, no deja de ser interesante comparar los perfiles disponibles hasta ahora, ya que de su observación es posible obtener conclusiones importantes que pueden generar significativos beneficios. Los perfiles disponibles hasta este momento son el de las dos municipalidades, ante de la intervención de cambio y el perfil ideal para la adopción de la TQM.

3.1 Maipú y San Felipe

Observando la gráfica de ambas representaciones (San Felipe y Maipú), se puede observar el beneficio de haber trabajado con dos muestras independientes, pertenecientes a dos organizaciones municipales completamente distintas. Los perfiles son casi idénticos⁴⁴ existiendo una leve diferencia en la cultura evolucionista, o para el desarrollo (2.91 contra 3.21). Esta diferencia probablemente tiene su explicación en los distintos tamaños de municipios, distintos grados de ruralidad y distinta cantidad de funcionarios.

Seguramente a primera vista no existe un argumento que explique por qué una organización municipal más pequeña, con mayor grado de ruralidad y localizada en una pequeña ciudad andina, aparezca con tendencias más evolucionista que otra mucho más grande, ubicada en la región metropolitana, con una creciente población y con una gran autonomía. Es probable que la primera tenga una mayor experiencia en hacer negocios, gracias a una mejor articulación de sus agentes locales de desarrollo (Gobierno, empresas y universidades) y que estas acciones sean del conocimiento de su organización.

Observando las coincidencias en los otros tres estilos de cultura, se puede pensar con propiedad que no es una casualidad, y que se está en presencia de una aproximación al perfil de la cultura municipal. La aplicación futura de este modelo a otras muestras similares de funcionarios municipales, podrá corroborar esta impresión inicial.

⁴² En anexo 8 se presenta la encuesta aplicada a las organizaciones municipales.

⁴³ En el anexo 11 se presentan los resultados para Maipú y en el anexo 12 para San Felipe.

⁴⁴ Ver anexo 13.

Cuadro 7
PROMEDIOS COMPARADOS DE LOS VALORES DE SAN FELIPE Y MAIPÚ

San Felipe: culturas	Características dominantes	Estilo de liderazgo	Adhesión municipal	Clima municipal	Criterios de éxito	Estilo de gestión	Promedios
Grupal	2.98	3.30	3.07	2.45	2.91	2.82	2.92
Evolucionista	2.39	3.80	3.41	3.00	3.52	3.16	3.21
Racional	3.05	3.61	3.14	3.11	3.18	3.56	3.28
Jerárquica	3.12	3.68	3.36	2.93	3.61	3.48	3.36
Maipú: culturas	Características dominantes	Estilo de liderazgo	Adhesión municipal	Clima municipal	Criterios de éxito	Estilo de gestión	Promedios
Grupal	3.00	2.95	3.41	2.51	2.81	2.86	2.92
Evolucionista	2.40	3.21	3.18	2.71	3.00	2.98	2.91
Racional	3.21	3.47	3.22	3.13	3.39	3.14	3.26
Jerárquica	3.00	3.62	3.29	3.10	3.76	3.31	3.35

3.2 San Felipe y la TQM

La razón central del diagnóstico organizacional, es monitorear los cambios en la cultura municipal, considerando que la implementación de un sistema de medición de desempeño es fundamentalmente un agente de intervención de cambio en la cultura organizacional. Por otra parte, la naturaleza de los indicadores de desempeño determinan el énfasis y la dirección de cambio. Si una organización municipal se propusiera la adopción de la corriente de administración de la calidad total, el perfil ideal de la TQM proporcionaría una “brújula” para orientar el tránsito de la cultura de la organización.

El perfil ideal de la TQM representado en el modelo de diagnóstico (CVF's), proporciona un lenguaje gráfico y numérico para presentar un estado organizacional hacia el cual se puede transitar desde un punto de partida específico. Utilizando este mismo modelo, también se puede representar gráficamente una condición de estado de una organización, para determinar comparativamente, donde se está, y hacia donde se desea ir.⁴⁵ Esta gráfica comparada proporciona tres grandes beneficios; el primero, observar en que dirección se debe transitar; el segundo, diseñar estrategias de tránsito; y el tercero, monitorear el tránsito. A continuación se presentan las diferencias tabulares.

Cuadro 8
PROMEDIOS COMPARADOS DE LOS VALORES DE SAN FELIPE Y LA TQM

San Felipe: culturas	Características dominante	Estilo de liderazgo	Adhesión municipal	Clima municipal	Criterios de éxito	Estilo de gestión	Promedios
Grupal	2.98	3.30	3.07	2.45	2.91	2.82	2.92
Evolucionista	2.39	3.80	3.41	3.00	3.52	3.16	3.21
Racional	3.05	3.61	3.14	3.11	3.18	3.56	3.28
Jerárquica	3.12	3.68	3.36	2.93	3.61	3.48	3.36
TQM: culturas	Características dominantes	Estilo de liderazgo	Adhesión interna	Clima interno	Criterios de éxito	Estilo de gestión	Promedios
Grupal	4.15	4.10	3.80	4.65	4.50	4.60	4.30
Evolucionista	4.40	4.10	3.95	4.50	3.85	4.10	4.15
Racional	3.12	3.95	3.50	2.30	3.80	2.75	3.24
Jerárquica	2.36	2.85	2.15	3.15	3.70	2.30	2.75

Como se puede observar, la diferencia más categórica es la relacionada con la cultura grupal (2.92 contra 4.30), la que es vital para apoyar un cambio organizacional que se dirija a la adopción

⁴⁵ Ver anexo 14.

de la TQM. De acuerdo a las experiencias, la adopción de la TQM recomienda estrategias orientadas a fortalecer el trabajo en equipo, obtener el apoyo y la participación de la dirección superior, descentralizar la toma de decisiones al nivel de tareas, diseñar una política de estímulos y recompensas, aumentar drásticamente la capacitación y finalmente, implementar un sistema de medición de desempeño al nivel de equipos de trabajo. Una vez implementadas las estrategias, es aconsejable utilizar el modelo para monitorear el tránsito y evaluar las direcciones que toma.

4. El modelo y el monitoreo

Como ya se identificara en la introducción de este estudio, el objetivo específico de este trabajo es diseñar y probar una metodología que permita el mejoramiento de la gestión municipal mediante la medición de desempeño. Este mejoramiento generará importantes cambios en los niveles de tareas, sistema y organización, ya que orientará la visión del funcionario municipal sobre las cosas importantes al interior de sus procesos internos. Lo anterior requiere; primero, obtener el perfil de la cultura de la organización municipal, antes de implementar el sistema de medición de desempeño; y segundo, obtener nuevamente el perfil de la cultura de la organización municipal después de implementar y operacionalizar el sistema de medición de desempeño. Por lo tanto, este estudio a diferencia de los de Chang et al. (1996) y Dellana et al. (1999) que construyen un perfil ideal, se acerca más al de Goodman et al. (2000), ya que obtiene el perfil de partida de una organización antes del cambio y monitorea el cambio de esa misma organización al cumplirse ciertos hitos en el proceso de intervención de cambio. En estas tres instancias se utiliza el mismo instrumento, permitiendo la comparación y evolución del perfil de la cultura para apoyar decisiones.

Desde la perspectiva investigativa este estudio es de naturaleza mixta; es exploratorio, por que intenta determinar si la medición de desempeño puede utilizarse como agente de intervención de cambio para mejorar el desempeño de una organización; y es descriptiva, por que produce información sobre grupos y fenómenos que ya existen. Finalmente, el tipo de estudio empleado, se denomina estudio longitudinal del tipo de panel, ya que se estudiará al mismo grupo de la población en el tiempo (Babie, 1995; Fink, 1995a, 1995b).

La mayoría de los instrumentos de diagnóstico organizacional, utilizan la misma encuesta administrada en el tiempo, con el fin de monitorear los cambios (Burke, 1996; Schiemann, 1996; Goodman, 2000).

VII. Planificación estratégica municipal

El proceso de planificación estratégica municipal propuesto, a diferencia de los convencionales,⁴⁶ se interesa en todos los niveles de la organización, no requiere encuentros muy extensos para su desarrollo —aunque sí una mayor cantidad— y posee tres fases características, que identificadas desde la perspectiva estratégica del proceso de planificación, son: motivación (contacto ascendente), comprensión (contacto descendente) y compromiso (contacto transversal). En este capítulo se desarrollarán detalladamente estas tres fases.

Dada las características del proceso de planificación estratégica, en atención a la extensión de los encuentros y a la cantidad de ellos, es posible observar que se debe a dos importantes factores. El primero, al nivel de estructuración de la información presentada, y el segundo, a la cantidad de la información recolectada en el proceso ascendente que permite un valioso feedback. Como ya se anticipara en el diagnóstico organizacional, los funcionarios municipales que participan del proceso de planificación estratégica municipal, deben reunir los mismos requerimientos que para el diagnóstico organizacional; es decir: proporcionar y estar sujeto a supervisión, y participar en algún grado en el proceso de toma de decisiones. Estas dos condiciones solamente se integran en los distintos niveles de jefaturas al interior de una organización municipal, lo que determina la cantidad de encuentros ascendentes en el proceso de planificación.

⁴⁶ Proceso muy centrado en la dirección superior de la organización, muy extendido en el tiempo y de muy baja estructuración. Ver Wells, 1996.

Es importante hacer presente que en esta parte del estudio se hace uso de dos modelos desarrollados para apoyar la planificación estratégica municipal; el primero, es el modelo de planificación estratégica que propone una secuencia muy específica para satisfacer la pre-planificación y particularmente la evaluación organizacional;⁴⁷ y el segundo, es un modelo de jerarquización que integra los encuentros de la planificación estratégica, para consensuar visiones y pesos de importancia utilizando juicios pareados, y que posteriormente se utiliza para la formulación de índices de desempeño municipal.⁴⁸

1. Planificación y alineamiento

En esta fase se trabajará con la municipalidad de San Felipe, la que posee tres niveles jerárquicos (niveles de jefaturas de oficinas, departamentos y direcciones). Aquí es importante señalar que el mayor impacto en el tamaño de las organizaciones municipales, se expresa en la mayor cantidad de niveles jerárquicos y no en la mayor cantidad de áreas de gestión. Independientemente de lo anterior, la aplicación del modelo de planificación propuesto tiene los mismos requerimientos para cualquier tamaño de organización, las únicas diferencias que podrían presentarse en el proceso de planificación, son los distintos énfasis en las áreas de gestión, las diferencias en los objetivos estratégicos, y los distintos énfasis en los objetivos estratégicos compartidos.

Las actividades consideradas en el primer encuentro de esta fase con los funcionarios municipales, en orden de ocurrencia son: el diagnóstico organizacional, descrito en el capítulo anterior; la presentación de conceptos; y el ejercicio de alineamiento.

1.1 Recopilación de información

El comienzo de todo proceso de planificación estratégica comienza con la recopilación de información inherente a la organización (organigrama, manuales y planes estratégicos anteriores) y a la de sus relacionados (clientes, competencia, proveedores, regulaciones, etc.). Para una organización municipal no es diferente, ya que de acuerdo a la Ley está obligada a disponer del conjunto de información necesaria para orientar su gestión y su rumbo. En el caso de la información interna de las municipalidades, estas disponen de toda la información identificada como productos generales de un plan estratégico; es decir: organigrama, manual de descripción de cargos, manual de funciones y manual de procedimientos. Y para el caso de la información externa, estas organizaciones desarrollan cada cuatro años el plan de desarrollo comunal (PLADECO), que es su programa directriz de intervención en su municipio (el cliente principal), que identifica los productos particulares y específicos de un plan estratégico para un período determinado.

De acuerdo a lo anterior, y con el fin de apoyar la primera fase del plan estratégico municipal, se recopiló una gran cantidad de información de distintas municipalidades para estudiarla y analizarla, estableciendo una clara diferencia entre la información común y particular a cada municipalidad. La información relativa a la organización municipal, es claramente compartida, debido al marco jurídico institucional establecido.⁴⁹ La información más disímil es la relativa a los planes estratégicos municipales, dada las distintas realidades y las necesidades específicas de sus municipios. Debido a estas diferencias existentes y a la paradójica necesidad de investigar y rescatar elementos comunes a sus planes estratégicos, se incorporó para su estudio los PLADECOS de las Ilustres Municipalidades de Macul, Maipú, San Felipe y Lo Espejo.

⁴⁷ Ver Ilustración 9 en página N°50.

⁴⁸ Ver anexo 6.

⁴⁹ Para Chile: capítulo IX de la Constitución Política de Chile, artículos 107 al 111 y Ley N°18 695 Orgánica Constitucional de Municipalidades del 31/03/1992.

La anterior decisión (reunir y analizar los planes estratégicos de cuatro municipios), tiene por finalidad aumentar el espectro de los elementos comunes y particularmente las necesidades más recurrentes que tengan demanda en un territorio más extenso. Este análisis permite estructurar y generalizar aún más la planificación estratégica municipal, con el beneficio de operacionalizar adecuadamente el modelo de jerarquización, utilizando el tiempo disponible para el ejercicio práctico, para la determinación de la importancia relativa de los objetivos comunes y para la identificación de los objetivos específicos para el municipio. El otro gran beneficio del uso de la información en el proceso de planificación, es observar el grado de conocimiento que tienen los funcionarios de ella, y por ende, el grado de alineamiento de la gestión municipal.

1.2 Presentación de los conceptos

De acuerdo al proceso de planificación derivado del modelo propuesto, es muy importante en la evaluación organizacional obtener una mirada objetiva del funcionario respecto a su organización, y particularmente a los roles asignados. Esta necesidad requiere necesariamente establecer un puente comunicacional que se apoye en el lenguaje, en los conceptos y en la finalidad del encuentro. Con este fin, y utilizando medios audiovisuales, en cada uno de los encuentros con los niveles jerárquicos se hará una presentación del proyecto, de la finalidad del encuentro específico, y de los conceptos en los cuales se apoya, teniendo cuidado de utilizar un lenguaje simple y de uso compartido. La presentación abarcará los siguientes conceptos:

- Teorías de producción: modelo de transformación, modelo de flujo y modelo de generación de valor.
- Visiones sistémica y jerárquica de la organización: el organigrama, el diagrama de flujo y la visión integrada.
- La planificación estratégica: conceptos básicos, tipos de planificación y planificación municipal.
- Conceptos de: gestión, desempeño y medición
- Indicadores e índices de desempeño: tipos de administración, tipos de indicadores, agregación de indicadores y generación de índices.

1.3 Aplicación de ejercicio de alineamiento

Este ejercicio cierra el contacto de la primera fase en cada encuentro. Tiene la misma finalidad que la de una encuesta abierta autoadministrada, sólo que se apoya en una analogía, lo que permite simplificar y potenciar las instrucciones para mejorar la recolección de información. Junto al ejercicio se solicita identificar la posición jerárquica y el área de gestión al interior de la organización.⁵⁰

Considerando que es una encuesta abierta autoadministrada, para su procesamiento y posterior análisis, se requiere identificar un procedimiento y un mecanismo para asignarle puntaje a las respuestas. Para ello se formó una comisión compuesta por tres personas, quienes estudiaron con atención la información relativa a la organización interna proporcionada por la municipalidad de San Felipe, para utilizarla como referencia en la evaluación del grado de alineamiento de las respuestas proporcionadas en el ejercicio. Se definieron cinco grados de alineamiento posibles para cada respuesta, y a cada grado se le asoció un puntaje. El puntaje final de alineamiento a cada respuesta, corresponde al promedio de los puntajes individuales asignado por cada evaluador, y según la relación establecida por el siguiente cuadro.

⁵⁰ Ver anexo 9.

Cuadro 9

PUNTAJE DE ALINEAMIENTO

Puntaje	1	2	3	4	5
Intensidad de alineamiento	No alinea	Alinea muy débil	Alinea débil	Alinea	Alinea fuerte

1.4 Análisis de los resultados del ejercicio

Terminada la primera fase para la municipalidad de San Felipe, fue posible procesar la información del ejercicio de alineamiento y analizarla.⁵¹ De los gráficos centrales, se observa que en general no hay un buen alineamiento. Otro importante detalle que se puede señalar, es que no existe un concepto claro de proceso y que éste a menudo se confunde con el de función.

En los gráficos auxiliares se observan dos detalles importantes; el primero, es que el mejor alineamiento se ubica en los funcionarios de mayor edad y experiencia, siendo menor en los de mayor formación; el segundo, que el alineamiento aumenta en la medida en que se aumenta en jerarquía a través de la estructura. En general se pueden obtener muchos antecedentes interesantes con otros gráficos adicionales, como que el mejor alineamiento se encuentra en funcionarios con edades alrededor de 40 años, pero este no es el fin principal del ejercicio de alineamiento.

El ejercicio de alineamiento, además de proporcionar interesantes datos para la organización municipal, proporcionan un listado de antecedentes para apoyar el proceso de planificación estratégica, como la identificación de metas y objetivos estratégicos, de procesos claves, y de factores críticos de éxito. Todos estos componentes son vitales para continuar el proceso de planificación estratégica y de gran utilidad para alimentar el modelo de jerarquización.

2. Planificación y ordenamiento

La segunda fase del proceso de planificación estratégica comienza con la presentación de los encuentros en la organización municipal, que representan la visión y el principal aporte de los funcionarios en el proceso de planificación estratégica. Este es uno de los contactos con el nivel de dirección que más tiempo demanda, debido a que se utiliza para satisfacer tres grandes requerimientos; el primero, informar de los encuentros del diagnóstico organizacional y del ejercicio de alineamiento; el segundo, consensuar los encuentros y estructurarlos en un modelo; y el tercero, jerarquizar el modelo e identificar un indicador de cumplimiento y a lo menos un proceso clave para cada objetivo estratégico. Concluidas estas tres tareas, se comienza el descenso a través de la estructura de la organización, celebrando reuniones con los mismos grupos con los cuales se trabajó en la fase anterior, con el fin de informar de los encuentros y además, someter a la consideración del nivel, la propuesta de la dirección, desarrollada sobre la base de las opiniones recolectadas al interior de la organización. Estos encuentros tienen por finalidad mostrar que la opinión de los niveles inferiores es considerada y respetada por los niveles superiores, y que la comprensión del plan estratégico es vital para su implementación.

Es importante hacer presente que para racionalizar el uso del tiempo con el nivel de dirección, considerando que este encuentro es más extenso que los otros, es vital trabajar directamente sobre un archivo magnético, presentado a los concurrentes por intermedio de un *datashow*, disponer de salida a impresión, y contar con una fotocopidora en el recinto.

⁵¹ Ver anexo 15.

2.1 Consenso y estructuración

En esta etapa de la segunda fase, gracias al ejercicio de alineamiento, es posible obtener una cantidad importante de información muy valiosa para la organización, la que es organizada con el objeto de simplificar el proceso de consenso, antes de su presentación al nivel de dirección. Este consenso consiste fundamentalmente en compartir la visión y los conceptos que la identifican, respecto a los elementos centrales del plan estratégico, como lo es la identificación de la misión, las dimensiones de impacto de las acciones municipales, las áreas de gestión al interior de la organización, los factores críticos de éxito que permiten un mejor o un peor resultado, y los objetivos municipales asociados a cada área de gestión. La única restricción, por motivos prácticos, es que la totalidad de los objetivos estratégicos no debe sobrepasar la cantidad de 20, ya que se ha demostrado por opiniones autorizadas,⁵² que es una cantidad razonable de objetivos para implementar y monitorear. Para la presentación de la información al nivel de dirección, se hace uso del esquema del modelo de jerarquización, previamente conformada con la documentación oficial de la organización municipal.⁵³

En un diálogo abierto se presenta una sentencia que identifica y define el alcance de la misión municipal⁵⁴ y sobre ella se inicia la revisión de conceptos hasta llegar a una definición compartida. A continuación se identifican las dimensiones de impacto de las acciones municipales, las áreas de gestión, los factores críticos de éxito y los objetivos estratégicos bajo cada área de gestión.

Es importante señalar que en la municipalidad de San Felipe se aceptaron sin ninguna modificación las sentencias propuestas para identificar la misión, las dimensiones de impacto y los factores críticos de éxito. Solamente se presentaron algunas diferencias en la identificación de las áreas de gestión y de los objetivos estratégicos. A las tres áreas básicas de gestión municipal, decidieron incorporar el área económica de forma independiente, considerando que entre sus objetivos está el de desarrollar alianzas con el sector privado para proyectos específicos.

2.2 Jerarquización

Concluida la etapa anterior y efectuadas las correcciones a la información en el archivo magnético del modelo de jerarquización, se genera automáticamente un cuestionario que es utilizado como guía para emitir y comparar juicios pareados por los asistentes, sobre todos aquellos elementos resultantes del consenso anterior. Se imprime y se fotocopia en los ejemplares necesarios para iniciar la segunda etapa de esta fase.⁵⁵

El procesamiento, registro y representación de los resultados de la comparación de los juicios pareados, se hace utilizando un archivo magnético que es expuesto a toda la concurrencia, en donde está desarrollada completamente la rutina de cálculo de normalización y de medición de consistencia, de acuerdo a Saaty (1980) y a la simplificación que hace Dyer (1991), utilizando el índice aleatorio de consistencia.⁵⁶ Este cálculo comienza ingresando los valores de las matrices, que son la media aritmética de todas las respuestas de los cuestionarios proporcionados para una misma pregunta, y concluye con la revisión de la consistencia, que de acuerdo a Saaty (1980), no debería ser mayor que 0.10.

De acuerdo a la experiencia, esta segunda etapa es conveniente hacerla en dos sesiones, ya que la cantidad de preguntas y las sutiles diferencias entre ellas, recomiendan la necesidad de un

⁵² Ver Kaplan y Norton.

⁵³ Ver anexo 16.

⁵⁴ Ver página N°36 de este estudio.

⁵⁵ Ver anexo 17.

⁵⁶ Ver anexo 18.

tiempo importante para reflexionar antes de responder. En la primera sesión se entrega el cuestionario con las instrucciones necesarias, después de consensuar los encuentros al interior del modelo de jerarquización; y en la segunda, se calculan las medias aritméticas y se cargan en las matrices, observando las consistencias. Si estas exceden el valor recomendado, colectivamente se revisan las inconsistencias y se consensúan las modificaciones para mejorar la consistencia. En casos particulares, y en donde los directores lo consideren, podrá aceptarse una consistencia igual o menor a 0.15, considerando que la consistencia es necesaria pero no suficiente para una buena decisión o preferencia. La consistencia perfecta raramente ocurre en el mundo real y no debería ser el objetivo cuando se hacen juicios.

Finalmente, depuradas y corregidas las matrices, se obtiene el modelo final de jerarquización que proporciona un peso a cada componente del modelo, interpretado como una intensidad o preferencia. Como se puede observar en el modelo,⁵⁷ en un mismo nivel la suma de los pesos es igual a la unidad.

2.3 Procesos claves

La tercera etapa de esta segunda fase, es identificar un indicador de cumplimiento y a lo menos un proceso clave para cada objetivo estratégico. Con este fin y para dinamizar el encuentro con los directores, se proporcionaron cuatro procesos claves como referencia y guía para cada objetivo estratégico, de manera que los directores, en base a ellos, formularan el más representativo. A continuación se presenta el área institucional para la municipalidad de San Felipe.

Cuadro 10
PROPUESTA GUÍA PARA LA SELECCIÓN DE PROCESOS CLAVES INSTITUCIONALES

Área	Objetivo estratégico	Proceso clave	Medios
Institucional	Mejorar la planificación	Calificación de proyectos a fondos concursables Administración de proyectos de OO.CC. Evaluación <i>ex post</i> de proyectos <i>Formulación de estudios y programas</i>	Planificar Estimar Monitorear Evaluar
	Mejorar la capacitación	Capacitar en el uso de PC Capacitar en el desarrollo de políticas locales Capacitar en la atención al contribuyente Capacitar en teoría de sistemas	Entrenamiento Rotación temporal Pasantía Becario
	Mejorar los procesos	Emisión de licencia de conducir Emisión de permiso de circulación Emisión de patente municipal Asignación de subsidio	Automatizar Innovar Documentar Tecnificar
	Reducir costo operacional	Emisión de orden de compra Recuperación de deudas municipales Emisión de permiso de circulación Emisión de patente municipal	Eliminar pérdidas Mejorar productividad Reducir ciclos Mejorar precisión

La mayoría de los objetivos estratégicos comienzan con el infinitivo verbal mejorar, el que debe entenderse como el aumento de la cobertura y/o de la extensión; el aumento de la calidad y/o de la precisión; y el aumento de la oportunidad y/o de la pertinencia.

⁵⁷ Ver anexo 19.

Los procesos claves son aquellos que están íntimamente vinculados al objetivos estratégico. En el caso del mejoramiento de la planificación los procesos claves pueden ser de los siguientes tipos: aquellos que utilizan intensivamente la planificación y que han tenido bajos resultados y aquellos que no la utilizan y deberían incorporarla para mejorar. Para el mejoramiento de la capacitación, ocurre algo equivalente, ya que los procesos claves deberían ser aquellos que tienen el apoyo de la capacitación, pero éste ha resultado insuficiente, o aquellos que no lo tienen y lo requieren. En el caso de la insuficiencia, ésta puede entenderse como que el medio no es el más adecuado, o la cantidad es insuficiente. Para el mejoramiento y la reducción de los costos operacionales de los procesos, la selección de los procesos claves está determinada por las necesidades inmediatas de la organización en el cumplimiento de estos objetivos.

Esta etapa concluye la segunda fase del proceso de planificación estratégica municipal para el nivel de dirección, y produce un conjunto de información relevante para la organización, que requiere ser compartida con todas las personas que participaron directamente en este proceso. Por esta razón es necesario informar en detalle a los niveles jerárquicos inferiores y recoger sus opiniones, para validar esta fase y poder entrar a la tercera y última fase.

2.4 Informe de los encuentros

El informe del resultado de cualquier proceso de consulta al interior de una organización, así como la identificación de su finalidad, es vital para apoyar la credibilidad de la herramienta y la de quiénes la aplican. Esta es una condición básica para buscar apoyo en la organización ante cualquier estrategia de cambio.

En esta oportunidad se explicó la base conceptual del modelo (CVF's), los perfiles ideales de cultura organizacional generados por el mismo modelo para apoyar la adopción de cambios importantes en la organización, y el perfil obtenido por el modelo para la organización municipal para cada nivel. Esta última información es muy importante, ya que permite comparar las visiones de los funcionarios respecto a sus niveles jerárquicos inmediatos, en condición de jefes y de subordinados.⁵⁸

En la municipalidad de San Felipe se enfatizó en la importancia de mejorar el puntaje en la cultura grupal y en los impactos que esta mejoría generaba en las otras culturas, cuando se implementaban programas de fortalecimiento y de apoyo a la gestión municipal. Igualmente se les hizo presente que este es un instrumento utilizado en el monitoreo, por lo que en algún tiempo más se aplicaría nuevamente, una vez que se hubiera cumplido algún hito importante en el programa de intervención de cambio organizacional.

Respecto al ejercicio de alineamiento, se observó que existe una preocupación más por las funciones que por los procesos municipales, lo que aísla demasiado a cada función, y hace ineficiente a todo el sistema municipal. También se señaló que fue muy valioso el aporte en relación con la identificación de metas y objetivos, así como de factores y procesos, ya que posibilitaron la reformulación del plan de acción municipal, que requiere del compromiso de los funcionarios municipales para su cumplimiento.

Respecto al plan municipal presentado de manera resumida en el modelo de jerarquización, se entendió inmediatamente y se reconocieron muchos de los aportes proporcionados en el ejercicio de alineamiento. En general no hubieron propuestas de modificación al plan y sólo se hicieron pequeñas recomendaciones.⁵⁹

⁵⁸ Ver anexo 20.

⁵⁹ Ver anexo 19.

Finalmente, se les invitó a participar en los siguientes encuentros transversales que tendría por finalidad implementar un sistema de medición de desempeño de los procesos claves municipales.

Lo anterior resume sucintamente los elementos centrales del encuentro descendente en el proceso de planificación estratégica municipal, correspondiendo a la última etapa de la segunda fase realizados en la municipalidad de San Felipe.

3. Planificación y medición

La tercera fase da comienzo formalmente a la medición de desempeño. Las dos fases anteriores se han interesado en identificar lo importante al interior de la organización. Esta fase se ocupa de desarrollar un buen proceso de control para hacer seguimiento a lo importante y de evaluar permanentemente los resultados para proponer mejoramiento en los procesos. La fase de medición tiene cuatro etapas bien definidas; la primera, formar y convocar a los equipos asociados a los procesos claves; la segunda, es formular un indicador de cumplimiento para el proceso clave, que se encuentre alineado con el indicador de cumplimiento del objetivo estratégico, al cual está asociado el proceso clave; la tercera, desplegar el proceso clave utilizando la técnica del mapeo; y la cuarta, formular indicadores al interior del proceso clave que estén alineados con el indicador de cumplimiento del proceso.

En esta fase, los encuentros de los funcionarios ya no se realizan por niveles, si no por procesos claves, integrando a todos los funcionarios asignados a un proceso, independientemente de su jerarquía. En estos encuentros, y desde la perspectiva del consenso y la participación colectiva, se identifican los indicadores de los procesos clave y los alineamientos necesarios. Esto no significa que se rompen los vínculos jerárquicos, sino que se genera una instancia para integrar la estructura transversalmente y fortalecer el trabajo en equipo.

Dada la importante cantidad de procesos claves seleccionados por la municipalidad de San Felipe, es recomendable concentrar la atención en describir los elementos comunes al proceso de medición. Por esta razón se utilizará el proceso clave: “reducir endeudamiento” asociado con el objetivo estratégico: “mejorar la autonomía financiera”, como ejemplo guía para describir el proceso.

El endeudamiento en un municipio generalmente se produce cuando el fondo presupuestario de un ítem se agota, y ante la urgente demanda, el único mecanismo disponible es trasladar fondos de un ítem no agotado a otro. El otro factor de endeudamiento son los egresos por ítems no existentes al interior del presupuesto, pero que son necesarios para el normal funcionamiento de la municipalidad, o para atender una demanda urgente al interior del municipio. El agotamiento de los presupuestos de los ítems antes de tiempo, genera un vertiginoso traslado de cuentas, que al final terminan agotando el presupuesto anual y desplazando la deuda al ejercicio fiscal siguiente. La mayor fuente de este problema, es la variabilidad de los ingresos municipales propios, que son muy difíciles de estimar con un año de anticipación y que están determinados por muchos factores, entre el que se encuentra la morosidad en el pago de los tributos y los ingresos variables por permisos de circulación. Los otros elementos que afectan significativamente, es la importante cantidad de imprevistos que debe atender una municipalidad al interior de su municipio, las decisiones políticas que están por encima de la disponibilidad financiera, y la reducida precisión de la estimación del gasto corriente para el año fiscal siguiente.

3.1 Formación del equipo por proceso clave

Para el proceso clave: “reducir el endeudamiento” la formación del equipo estuvo bajo la responsabilidad del director de finanzas, quién en colaboración con personal de adquisiciones, contabilidad, control, y jurídica, analizaron la manera de como se generan deudas, y de acuerdo a esto, recomendaron a los funcionarios claves para constituir el equipo, independientemente de su jerarquía. El criterio central que prevaleció en la selección del personal, fue la identificación de la línea de toma de decisiones que generaba el endeudamiento, y el relacionado con la generación de los estimados presupuestarios anuales. Se determinó que en el primer mes los encuentros serían semanales y que en los siguientes, serían quincenales.

3.2 Formulación de indicador de cumplimiento

El indicador de cumplimiento del proceso clave, reducir el endeudamiento, se denominó: “razón de endeudamiento” y su expresión es la siguiente:

$$R_e = \frac{I_a}{G_a}$$

En donde: R_e = es la razón de endeudamiento

I_a = son los ingresos para un período anual

G_a = son los gastos para el mismo período anual anterior

El valor óptimo es 1; el valor aceptable es 0.95; el valor deficiente es 0.90

3.3 Despliegue del proceso

Considerando que el proceso clave es reducir el endeudamiento, los procesos que deberían desplegarse son los correspondientes a la emisión de órdenes de compra. Es importante observar que dependiendo del monto de la orden de compra, es la variante del proceso que se adopta. Si la orden de compra es inferior o igual a 5 UTM, no requiere cotización; si el monto es mayor a 5 UTM y menor e igual a 100 UTM, se necesitan tres cotizaciones; si el monto es mayor a 100 UTM y menor e igual a 200 UTM, se debe llamar a una propuesta privada; y si el monto es superior a 200 UTM, se requiere llamar a una propuesta pública.⁶⁰

3.4 Indicadores de proceso

Unos de los indicadores más importantes asociado y alineado con el indicador de cumplimiento de este proceso, es la cantidad de modificaciones presupuestarias mensuales por cada rango de gasto. Las modificaciones mensuales menores e iguales a 100 UTM, están asociadas a gastos corrientes y aquellas mayores a 100 UTM, corresponden a gastos fijos. De aquí se puede inferir que si las modificaciones presupuestarias ocurren en los tramos iguales e inferiores a 100 UTM, son atribuibles a una estimación deficiente, y si las modificaciones presupuestarias se localizan en los tramos superiores a 100 UTM, son debidas a gastos no previstos.

Junto con estos indicadores financieros y dentro de la perspectiva de la optimización de procesos, considerada como un objetivo estratégico dentro del área institucional, es posible

⁶⁰ Ver anexo 21.

formular un conjunto de indicadores de eficiencia, efectividad, productividad, calidad, tiempo de ciclos, y pérdidas, relacionados con el proceso de provisión municipal.⁶¹

En general, los elementos proporcionados en el apartado planificación y medición, son solamente indicativos y representativos de la nascente cultura de la medición de desempeño municipal, iniciada recientemente en la municipalidad de San Felipe. En la próxima y última parte de este capítulo, se presentará como estos indicadores municipales permiten la generación de índices de desempeño en cualquier nivel de la organización.

4. Índices de desempeño

Como ya se anticipó anteriormente hay dos grandes familias de índices de desempeño, los de agregación transversal, que ocurren en un mismo nivel jerárquico o en un mismo proceso, y los de agregación vertical, que ocurren en distintos niveles jerárquicos o en distintos procesos. Igualmente, para cada tipo de índice se recomendó el uso de una herramienta específica. A continuación se presentan la generación de índices de desempeño al interior de la municipalidad de San Felipe.

4.1 Índices parciales

Se consideran índices parciales de desempeño, a aquellos índices de naturaleza transversal, que se han generado como una señal para un equipo específico de trabajo, y que sólo tienen significado inmediato para ellos, en la medida en que conocen y participan en la generación de dicho índice, lo que les proporciona la familiaridad necesaria para su interpretación inmediata. Para la construcción de un índice parcial de desempeño, se requiere una matriz de desempeño y un conjunto de indicadores asociados a un proceso. En la actualidad existen varios índices parciales, destacándose entre ellos el “Índice de productividad de licencias de conducir”.⁶²

4.2 Índices globales

Estos índices están más asociados a las áreas de gestión al interior de las organizaciones y para su construcción se necesitan dos componentes importantes; el primero, es el modelo de jerarquización;⁶³ y el segundo, es el conjunto de indicadores de cumplimiento de los procesos claves asociados a cada uno de los objetivos estratégicos. El modelo incorpora una serie de pesos al interior de sus componentes, que son producto de una serie de juicios pareados comparados para cada objetivo, factor crítico, área de gestión y dimensión de impacto,⁶⁴ que permiten la construcción de las matrices de generación de índices.⁶⁵ A continuación se presentan los indicadores de cumplimiento de los procesos claves correspondientes a los objetivos institucionales.

⁶¹ Ver anexo 22.

⁶² Ver anexo 4.

⁶³ Ver anexo 19.

⁶⁴ Ver anexo 18.

⁶⁵ Ver anexo 6.

Cuadro 11
INDICADORES DE CUMPLIMIENTO INSTITUCIONALES

Objetivo estratégico	Proceso clave	Indicador y expresión	Frecuencia	Indicadores			
				Óp.	Acep.	Def.	Act.
Mejorar la planificación	Planificar	Cantidad de proyectos terminados con desviaciones de costo y plazos inferiores al 2,5%.	Semestral	0.50	0.40	0.30	0.25
Mejorar la capacitación	Capacitar	Cantidad de horas de capacitación, por cada 25 funcionarios para el período.	Mensual	0.65	0.58	0.50	0.52
Mejorar los procesos	Varios	Cantidad de pérdidas de espera eliminadas, respecto al total de procesos claves	Mensual	n/d	n/d	n/d	0.31
Reducir costo operacional	Varios	Cantidad de tiempos de ciclos reducidos al interior del total de procesos claves	Mensual	n/d	n/d	n/d	0.25

En el cuadro se puede observar que sólo para algunos indicadores existe información histórica que permita asignar un indicador óptimo, aceptable y deficiente a un proceso clave. Esta condición, por ahora, no permite generar índices de desempeño para el área institucional, ni tampoco para las otras áreas. En la medida en que el sistema se operacionalice al interior de la organización, será posible generar la información histórica para identificar los indicadores faltantes. A pesar de esto, y con el fin de presentar el funcionamiento de la generación de índices, se reemplazarán los n/d por valores ficticios para observar su operación.⁶⁶

Observando la matriz de generación del índice institucional, se observa que para cada n/d se asignó un valor de 0.5, para hacer la suma ponderada de los indicadores, por el peso relativo del objetivo estratégico, que en la presentación final es amplificado por 100. En el caso del mejoramiento, para cada área de gestión se determinó la influencia de los seis factores críticos de éxito, que al momento de cuantificar el índice, los directores deberán determinar, para cada objetivo estratégico, en que medida han estado presentes. Para ello, los directores deben asignar un puntaje en proporción a la presencia del factor crítico, hasta el valor tope identificado en la casilla de la izquierda. Esto permite, además de generar el índice por el área de gestión, monitorear la presencia de los factores críticos de éxito en los resultados. Cada área de gestión tiene un puntaje tope distinto para cada objetivo estratégico.

⁶⁶ Ver anexo 23.

VIII. Operacionalización del sistema de medición

La operacionalización se relaciona con tres elementos fundamentales que determinan si un sistema de medición de desempeño, logrará transformarse efectivamente en un agente de intervención de cambio de una organización. Estos elementos son la operatoria y los procedimientos, las políticas de la dirección superior respecto al sistema, y el rol estratégico que tendrá el sistema al interior de la organización.

La dinámica de operación está relacionada con cuatro asuntos centrales del sistema que responden a las siguientes preguntas: ¿quién mide?, ¿cómo mide?, ¿cuándo mide?, y ¿dónde mide?; y los procedimientos, que responde a: ¿qué se hace con los datos?.

Las políticas de la dirección superior respecto al sistema de medición de desempeño, tienen que ver con el impacto que se desea dar al interior de la organización con el sistema, respecto a la difusión, publicación y respaldo público.

La estrategia está dirigida fundamentalmente a la definición de rol que se desea que juegue el sistema de medición al interior de la organización, y su relación con la política de estímulos y recompensas y de calificación del personal.

Actualmente no existe claridad respecto a como organizar el sistema de medición al interior de una organización municipal, considerando que son varias las unidades interesadas en coordinarlo. Entre ellos se encuentra el departamento de computación, la secretaría de planificación, y la dirección de operaciones y control. Es

importante recordar que la medición la hace directamente el funcionario que produce el servicio, por lo tanto la información se genera en muchos puntos de la organización y a diferentes niveles.

La recomendación general para resolver esta incertidumbre, es recordar que las unidades base en donde se hace medición, son los encuentros regulares de funcionarios asociados a un proceso clave. Estas reuniones se realizan por cada proceso clave seleccionado y con una regularidad determinada por la frecuencia de lectura de los indicadores y las necesidades de control y mejoramiento del proceso. A partir de esta nueva realidad, todas las acciones vinculadas al sistema de medición de desempeño, deben ser públicas para la organización, y utilizadas para orientar el sistema de estímulos y recompensas.

Los indicadores de desempeño asociados a un proceso clave deberían ser administrados por el equipo del proceso en cuestión, quienes reportarían regularmente de su estado a una unidad central de la organización, la que será responsable de administrar el sistema completo de medición de desempeño y generar los índices por área de gestión y el índice municipal. Igualmente esta unidad, a petición de un área de gestión más local, podrá integrar los indicadores de los procesos asociados a esa área, con el fin de formular un índice de desempeño específico para esa área.

Resueltos los tres elementos anteriores, el sistema de medición de desempeño, debería mejorar la responsabilidad del funcionario, las fuentes de información, el feedback, el reconocimiento, y la capacitación.

IX. Conclusiones

Una de las conclusiones más inmediatas de un estudio con una importante componente experimental, es la verificación de las variables comprometidas en él y la manera como se interrelacionan. Así, un sistema de medición de desempeño se apoya en tres elementos fundamentales; el primero, es el alineamiento con la planificación estratégica; el segundo, es una teoría de producción que explica la generación de productos; y el tercero, es una visión sistémica que despliega el proceso de producción y que permite establecer medición. La anterior verificación permite sustentar la propuesta metodológica utilizada en el estudio y recoger los elementos experimentales que le proporcionan fortaleza y consistencia.

La propuesta metodológica de medición de desempeño empleada en la municipalidad de San Felipe, ha probado ser bastante consistente con los objetivos iniciales, ya que ha permitido concitar el interés de toda la organización municipal en torno a la importancia del alineamiento estratégico, del trabajo en equipo y de los propios beneficios de la medición de desempeño, como el agente central en cualquier propuesta de mejoramiento y como un medio transparente para administrar los estímulos y las recompensas. Desde esta perspectiva, los indicadores de desempeño participantes del sistema de medición, representan los “nuevos valores y creencias de la cultura municipal”, que propenden los cambios al nivel del “sistema” de la organización. La naturaleza de los indicadores ha permitido la intromisión sutil y colectiva de los conceptos de pérdida y de valor al interior de los procesos municipales. El desafío en el corto plazo lo constituye la maduración del sistema de medición, apoyado por una adecuada capacitación, de manera de ir generando los cambios en los

niveles de tareas y de organización municipal, para consolidar el mejoramiento de la gestión municipal.

Por otra parte, el uso de un sistema de medición cuantitativo de la cultura municipal al inicio de la planificación estratégica, representa una valiosa herramienta para capturar la visión que tienen los funcionarios de su organización, y una importante referencia de partida para observar los cambios ocurridos ante un agente de intervención. El bajo nivel de la cultura grupal y el elevado nivel de la cultura jerárquica municipal, representan dos niveles muy significativos que deberían apoyar el diseño de políticas tendientes a fortalecer los cambios en direcciones específicas, debido al fortalecimiento del trabajo en equipo y a la necesidad de la toma de decisiones descentralizada.

En el sentido práctico existe consenso en la organización municipal, que la metodología utilizada en la planificación estratégica, ha mejorado significativamente el proceso en profundidad, amplitud, precisión y contenido. Además ha permitido la participación y el aporte de muchos funcionarios que antes estaban al margen de este proceso. El nuevo estilo de abordar la planificación estratégica municipal, colectiviza la realidad del municipio, mejora la comunicación y la difusión del plan, y fortalece el alineamiento de la gestión interna con el plan estratégico. Gracias al elevado grado de estructuración de la información contenida en el modelo, es posible realizar el proceso de planificación en varias sesiones sin alterar su calidad, lo que permite reducir el costo del proceso tradicional de planificación municipal.

El modelo de jerarquización propuesto para organizar en orden de importancia los elementos centrales del plan estratégico, permite a la administración superior (directores) consensuar de una manera rápida y simple, las percepciones de relevancia de dichos elementos en perspectiva del logro de la misión municipal. El Proceso de Análisis Jerarquizado de Saaty (1980), prueba ser una útil herramienta para apoyar la formulación de índices de desempeño en el proceso de planificación estratégica municipal y en cualquier otro proceso que utilice un modelo estructurado para presentar los encuentros. Para la planificación estratégica municipal, se ha evidenciado que el uso de una herramienta multicriterio para administrar factores cualitativos, permite reducir los errores y proporciona una medida de consistencia en la jerarquización de los elementos que tienen un mayor peso en la consecución de la misión municipal. Su utilización también es recomendable para el proceso de planificación al interior del municipio.

La adaptación del instrumento utilizado en el modelo de la “estructura de los valores en competencia” (CVF’s) para su uso en las organizaciones municipales, ha permitido observar que en su aplicación en las municipalidades de Maipú y de San Felipe, ha funcionado de acuerdo a lo esperado, ajustándose a la realidad de las organizaciones municipales, sin modificar su esencia ni su naturaleza. Esta adaptación proporciona validez a los perfiles municipales obtenidos antes de la intervención de cambio. Además, la similitud en los perfiles de las organizaciones municipales referidas, corrobora la adecuada adaptación de este instrumento.

A pesar de haber aplicado el modelo para la configuración del perfil de la cultura municipal, en tan sólo dos municipalidades de las trescientas cuarenta y seis existentes en Chile, no es tan aventurado pensar que se está en presencia de un perfil característico de las municipalidades chilenas, dada las grandes diferencias existentes entre la municipalidad de Maipú y la de San Felipe.

Este estudio ha permitido observar el considerable potencial que posee la estructura de los valores en competencia para estudiar la cultura organizacional. Es una manera simple para modelar la complejidad de la cultura organizacional, y es posible usarlo para diagnosticar e intervenir en las organizaciones. También permite estudios más sistemáticos y comparativos de la cultura.

Bibliografía

- Argyris, Chris. (1992), "On Organizational Learning", Oxford: Blackwell.
- Asociación Chilena de Municipalidades (ACHM), 20 marzo 2000, [<http://www.munitel.cl/>].
- Babie, Earl (1995), "The Practice of Social Research", Springer Publishing Company Inc.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2001), Red de desarrollo Municipal, 21 Abril 2001, [<http://ww.iadb.org/rdm/>].
- Brache, Alan P. y Rummmler, Geary P. (1993), "Process Improvement and Management in Service Organizations: Managing the White Space on the Organization Chart", Handbook for Productivity Measurement and Improvement, Portland Oregon, Christopher, William F. and Thor, Carl G. editors, Productivity Press, pp. 4-2.1 - 4-2.13.
- Chang, Fred S. y Wiebe, Henry A. (1996), "The Ideal Culture profile for total quality management: a competing values perspective", University of Missouri-Rolla. ASEM Conference.
- Chua, D.K.H., Kog, Y.C. y Loh, P.K. (1999), "Critical Success Factors for Different Project Objectives", Journal of Construction Engineering and Management, Vol. 125 N 3 May/Jun 1999.
- Cohen, Ernesto (1999), "Reforma del Estado, Modernización Administrativa y Evaluación del Desempeño de la Gestión Pública", CEPAL, Naciones Unidas Dic. 1999.
- Conference International Benchmarking (Copenhagen 20-21 February 1997), "International Benchmarking Experiences from OECD Countries", París, Public Management Service (PUMA), 8p.
- De Fuentes Ruiz, Pilar (1996), "Evolución del Concepto y Medición en la Gestión de Calidad Total", Revista Económica del Instituto de Investigación Económica de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Central del Ecuador, enero 1996, pp. 135-159.

- Dellana, S.A. y Hauser, R.D. (2000), "Corporate Culture's Impact on a Strategic Approach to Quality", *Journal of Business Mid-american*, Volume. 15, Number 1 Spring.
- Dos Santos Azevedo, Luiz Carlos (1999), "Developing a Performance Measurement System for a Public Organization: A case Study of the Rio de Janeiro City Controller's Office", Minerva Program, Institute of Brazilian Issues, The George Washington University, Washington D.C., Spring 1999.
- Duncan, William R. (1996), "A guide to the Project Management Body of Knowledge", PMI Standards Committee, Director of Standards.
- Dyer, Robert F. y Forman, Ernest H. (1991), "An Analytic Approach to Marketing Decisions", Prentice-Hall Inc.
- Fink, Arlene (1995a), "How to Design Survey", Sage Publications.
- Fink, Arlene (1995b), "How to Analyze Survey Data", Sage Publications.
- Gass, Gerald L. y Prince, Charlene (1993), "Family of Measures: A tool for Continuous Improvement", In Christopher, William F. and Thor, Carl G. eds. *Handbook for Productivity Measurement and Improvement*. Productivity Press. Portland Oregon, pp. 4-8.1 - 4-8.12.
- General Accounting Office, (1998a), "An Assessment Guide to Facilitate Congressional Decision Making. Agencies' Annual Performance Plans Under The Result Acts", Plans United States General Government Division GAO/GGD/AIMD-10.1.18 Fbr.1998 Version 1.
- General Accounting Office (1998b), "The Result Act: An Evaluator's Guide to Assessing Agency Annual Performance Plans", United States General Government Division. GAO/GGD-10.1.20 Apr 1998. Version 1.
- Goodman, E.A., Zammuto, R.F. y Gifford, B.E. (1999), "Organizational Culture and Change Initiatives: A Competing Values Perspective", University of Colorado at Denver, Center from Health Management Research.
- Heilpern, Jeffrey y Nadler, David. (1992), "Implementing Total Quality Management: A Process of Cultural Change. In *Organizational Architecture*", San Francisco: Jossey-Bass.
- Hensey, Melville (1991), "Critical Success Factors for Strategic Planning", *Journal of Management in Engineering*, Vol. 7 N. 2 Apr 1991.
- Huizingh, Eelko K.R.E. y Vrolijk, Hans C.J.(1995), "Decision Support for Information Systems Management Applying Analytic Hierarchy Process in Casuals Papers".
- ILPES (1995), N.U./CEPAL Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. "Reforma y Modernización del Estado". CEPAL, LC/IP/L.107.
- ILPES (1998), N.U./CEPAL Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. "Manual de Desarrollo Local", Dirección de Desarrollo y Gestión Local.CEPAL, LC/IP/L.155, Oct. 1998.
- Ivancevich, John M; Lorenzini, Peter; Skinner, Steven J. y Crosby, Philip B. (1996), "Gestión Calidad y Competitividad", Irwin.
- Kaplan, Robert S. y Norton, David P. (1992), "The balanced Scorecard. Measures that drive Performance", *Harvard Business Review*, January-February 1992.
- Kaplan, Robert S. y Norton, David P.(1993), "Putting the Balanced Scorecard to Work", *Harvard Business Review*, September-October 1993.
- Kaplan, Robert S. y Norton, David P.(1996),"Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System", *Harvard Business Review*, January-February 1996.
- Koontz, Harold y O'Donell, Cyril. (1990), "Essentials of Management", McGraw Hill, New York, 5th. Ed.
- Koskela, Lauri.(2000), "An Exploration towards a production theory and its application to construction", VTT Building Technology.
- Lezana, Ricardo (1999), "Paraná municipal associations: a performance evaluation of their new functions", Paraná State Secretariat for Urban Development. PARANACIDADE Technical series # 12.
- Marcel, Mario (1998), "Indicadores de desempeño como instrumentos de modernización en el Estado de Chile", *Revista Perspectivas en Política, Economía y Gestión*, Número1, Volumen 2.
- Maynard, H.B. (1984), "Manual de Ingeniería de la Producción Industrial", Editorial Reverté, 2 tomos.
- McNamara, C.(2001), "Strategic Planning (in nonprofit or for-profit organizations)", 25 Enero 2001, [http://www.mapnp.org/library/plan_dec/str_plan/str_plan.htm].
- Nickols, F. (2001), "Strategic Definitions and Meaning", 04 Marzo 2001, [http://home.att.net/~nickols/three_forms_of_strategy.htm].
- OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) (1997a), "Issues and Developments in Public Management : Survey 1996-1997".

- OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) (1997b), "Managing across levels of Government".
- Peters, B.G. (1996), "The Future of Governing. Four Emerging Models. Lawrence: University Press of Kansas".
- Pinto, Jeffrey K. y Slevin, Dennis P. (1988), "Critical Success Factors in Effective Project Implementation in Project Management", Handbook Second Edition Edited by David I. Cleland and William R. King. Van Nostrand Reinhold.
- Poister, Theodore H. y Streib, Gregory (1995), "MBO in Municipal Government: Variations on a Traditional Management Tool", Public Administration Review, Georgia State University, Vol. 55, N.1, January/February, 1995.
- Riley, M.J. y Clare-Brown, D. (2001), "Comparison of Cultures in Construction and Manufacturing Industries", Journal of Management in Engineering, Vol 17, N°3, Jul. 2001.
- Saaty, Thomas (1980), "The Analytical Hierarchy Process", McGraw-Hill New York.
- Sanín, Héctor Angel (1999), "Control de Gestión y Evaluación de Resultados en la Gerencia Pública (Mesaevaluaciones-Mesoevaluaciones)", ILPES/CEPAL, Naciones Unidas.
- Sarmiento Anzola, Libardo (1995), "Seguimiento a la Gestión Institucional y Evaluación de Resultados Sociales de los Planes de inversión Municipal. Manual de Indicadores", ILPES/CEPAL, Naciones Unidas.
- Seminario Internacional de Indicadores Básicos de desarrollo Urbano y de Gestión Municipal en América Latina (2000), Patrocinadores: IULA-CELCADEL; Proyecto REDCOMUN/USAID; Programa de Gestión Urbana, PGU-ALC; ACHM, Marzo 2000.
- Seminario Internacional realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) (1995), —con el auspicio del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo del Canadá— IDRC CIID, Santafé de Bogotá, D.C., Octubre 1995.
- Shiba, Shoji; Graham, Alan y Walden, David. (1993), "A new American TQM. Portland. OR: Productivity Press".
- Sierra, Juan Enrique (1998), "El Municipio en América Latina y El Caribe (Estructura, funcionamiento y estadísticas básicas)", ILPES/CEPAL, Naciones Unidas.
- Subsecretaría de Desarrollo Regional (SUBDERE) (1999), Sistema Nacional de Indicadores Municipales (SINIM), Chile, Diciembre 1999.
- The National Center for Public Productivity, Rutgers, The State University of New Jersey, Campus at Newark. Citizen-Driven Government Performance (1997), "A brief Guide for Performance Measurement in Local Government".
- U.S. Department of Energy (1995), "How to Measure Performance. A Handbook of Techniques and Tools", DoD Defense Programs, October 1995.
- Wells, D.L. (1996), "Strategic Management for Senior Leaders: A Handbook for Implementation", Department of the Navy, TQLO # 96-03. Virginia USA.
- Wells, D.L. y Doherty L.M. (1994), "A Handbook for Strategic Planning", Department of the Navy, TQLO Publications # 94-02. Virginia USA.
- Womack, J. y Jones, D. (1996), "Lean Thinking", Simon & Schuster.
- Womack, J. P.; Jones, D.T. y Roos, D. (1990), "The Machine that Changed the World", New York, Rawson Associates.
- Zammuto, R.F. y Gifford, B.E. (1999), "Organizational Culture nad Change Initiatives: A Competing Values Perspective", Management Research, University of Colorado at Denver. Center from Health.

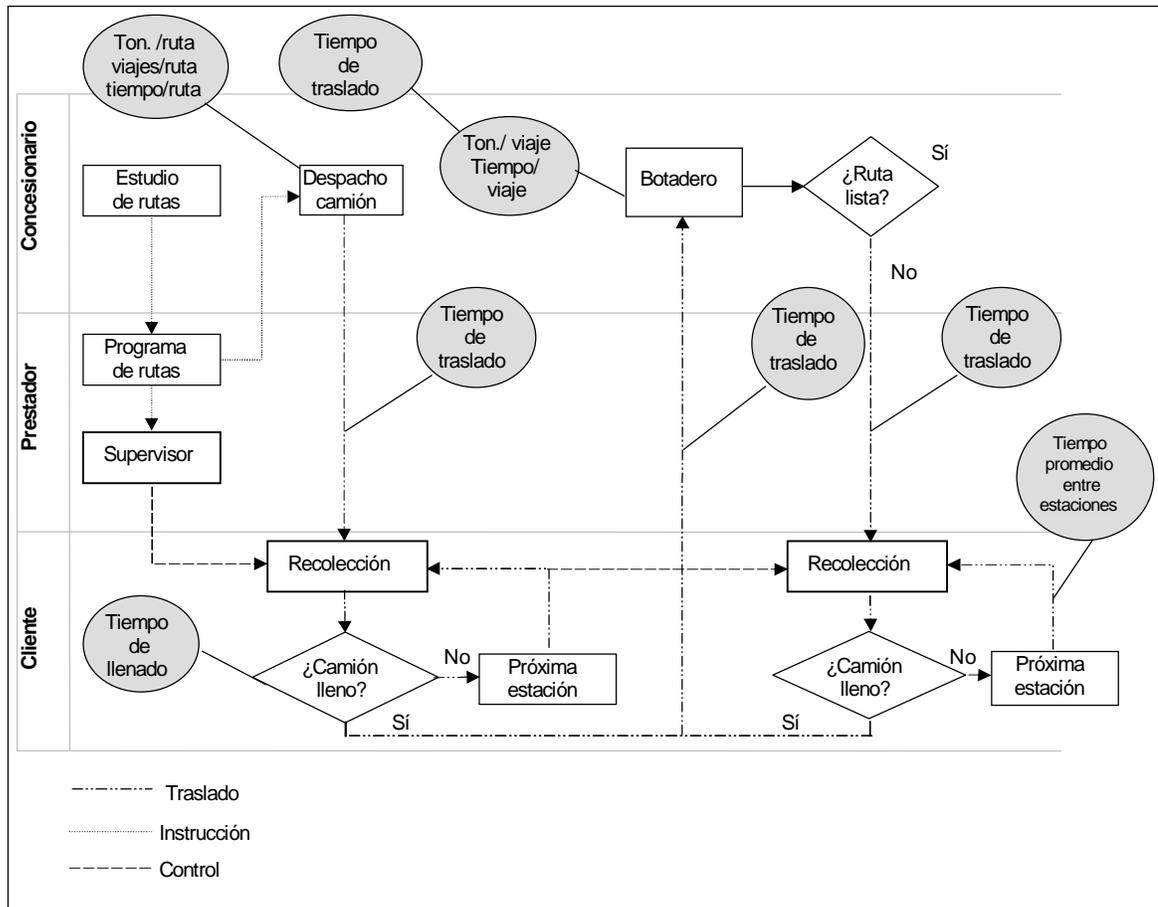
Anexos

Anexo 1:

Mapeo de procesos

El Mapeo de procesos se apoya en dos tipos de diagramas y en una tabla de análisis. A continuación se presentan ejemplos de estos diagramas y tablas apoyados en procesos municipales.

Ilustración 13
DIAGRAMA DE PROCESOS: RECOLECCIÓN DE DESPERDICIOS DOMICILIARIOS



El diagrama de la ilustración anterior despliega el proceso de recolección de desperdicios domiciliarios, identificando los actores principales (cliente, prestador y concesionario), los flujos (físico, instrucción y control) los procesos, las decisiones y los indicadores de desempeño del proceso.

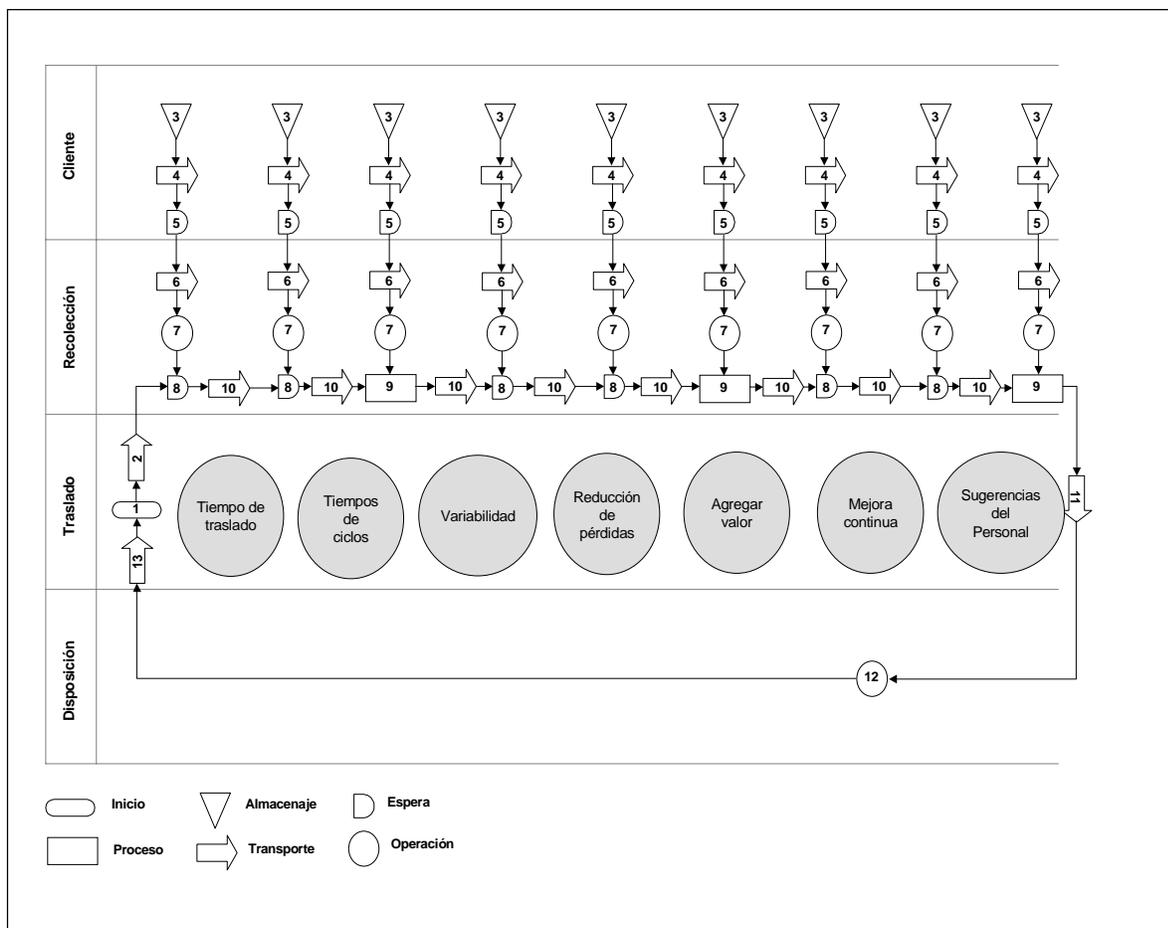
Los indicadores representados son preferentemente indicadores de ciclo e indicadores de productividad. Los primeros miden el tiempo transcurrido entre los procesos, como también entre hitos específicos al interior de los procesos que representan los ciclos. Los segundos identifican la productividad del servicio mediante los volúmenes recolectados y desplazados por unidad de tiempo, por unidad de volumen, o por unidad de transporte y recolección.

Diagrama de Flujo

En el mapeo anterior se presenta la visión de flujo del proceso de recolección de desperdicios, en donde se ha representado a un conjunto de nueve clientes para completar el ciclo. Para cada cliente, se identifican tres actividades: almacenamiento domiciliario, transporte al sitio de recolección y espera a la recolección. Para la recolección, se identifican cinco actividades características: traslado al camión recolector, izamiento y descarga, espera hasta completar la tolva, avance a la estación de recolección siguiente y compactación de desperdicios para reducir su volumen. La actividad de traslado es básicamente transporte y la de disposición, es descarga de los desperdicios.

Del conjunto de actividades presentadas anteriormente, es posible identificar dos grandes grupos: las actividades de flujo y las de conversión. La única actividad de conversión es el proceso de compactación que reduce el volumen; el resto, son todas actividades de flujo. De estas actividades, las más importantes son de almacenamiento, de transporte y de espera. Las de almacenamiento son necesarias para completar el volumen óptimo de disposición, las de transporte son necesarias pero mejorables y las de espera son, en muchos casos innecesarias, y por lo tanto eliminables.

Ilustración 14
DIAGRAMA DE FLUJO: RECOLECCIÓN DE DESPERDICIOS DOMICILIARIOS



Cuadro 12
CARTAS DE FLUJO

Recolección de Desperdicios							Símbolos				
Pasos	Equipo	Distancia	Personal	Costo	Tiempo	Costo	A	⇌	Γ	D	X
01	Traslado a 1ª estación										
02	Espera carga										
03	Avanza a 2ª estación										
04	Espera carga										
05	Avanza a 3ª estación										
06	Espera carga										
07	Compacta carga										
08	Avanza a 4ª estación										
09	Espera carga										
10	Avanza a 5ª estación										
11	Espera carga										
12	Avanza a 6ª estación										
13	Espera carga										
14	Compacta carga										
15	Avanza a 7ª estación										
16	Espera carga										
17	Avanza a 8ª estación										
18	Espera carga										
19	Avanza a 9ª estación										
20	Espera carga										
21	Compacta carga										
22	Traslado a botadero										
23	Descarga en botadero										
24	Traslado a estación de rutas										
25	Traslado a nueva ruta										

La carta de flujo permite analizar cada actividad en base a los recursos comprometidos, las distancias entre actividades, los tiempos consumidos y los costos asociados. Este análisis permite localizar oportunidades de mejoramiento en base a la reducción de las actividades que no agregan valor, identificando las mejores rutas en atención a distancia y tiempo, y los mejores horarios para atender las rutas y sus estaciones.

Anexo 2:

La organización municipal y el *balanced scorecard* (BSC)

El BSC es un sistema de administración que se apoya en la calidad total (TQM) y que puede motivar cambios de mejoramiento en áreas críticas de una organización como: productos, procesos, cliente y desarrollo de soluciones. El BSC dirige la atención a cuatro dimensiones relacionadas con un producto o servicio, siendo éstas: la financiera, la del cliente, la de los procesos internos, y la del aprendizaje y del crecimiento de la organización (Kaplan et al. 1992, 1993, 1996).

Para cualquier organización municipal el BSC le permitiría a los funcionarios mirar a su organización desde cuatro importantes perspectivas, proporcionando respuesta a cuatro preguntas básicas:

- ¿Cómo nos ve la comunidad? (perspectiva del cliente).
- ¿Qué deberíamos hacer para sobresalir? (perspectiva interna).
- ¿Se puede continuar mejorando y creando valor? (perspectiva de aprendizaje y crecimiento).
- ¿Cómo nos ven los sostenedores del municipio? (perspectiva financiera).

A continuación se presenta un ejercicio de planificación estratégica de una organización municipal, apoyado en el BSC, en donde se identifican cuatro metas importantes, que tienen su expresión en cada una de estas cuatro dimensiones. Estas metas son: seguridad, transparencia, servicios y desarrollo económico.

Cuadro 13

EJERCICIO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE UNA ORGANIZACIÓN MUNICIPAL

Metas	Perspectivas			
	Cliente	Responsabilidad financiera	Procesos internos	Aprendizaje y crecimiento
Mejorar la seguridad.	Reducir la delincuencia. Incrementar percepción de seguridad.	Maximizar la relación costo/beneficio.	Mejorar la coordinación y tiempo de respuesta. Aumentar cobertura de vigilancia.	Establecer alianza con la comunidad.
Aumentar la transparencia.	Mejorar la participación de la comunidad en las decisiones.	Difundir y publicar balances.	Mejorar los contactos formales con la comunidad.	Fortalecer la vocación de servicio público.
Mejorar los servicios.	Mejorar la calidad de los servicios Mejorar la cobertura de los servicios.	Aumentar la base de asignación. Aumentar subsidios.	Mejorar productividad. Modernizar relaciones con el cliente.	Lograr un clima positivo entre los empleados.
Fomentar el desarrollo económico.	Mantener las tasas de impuestos en niveles razonables. Promover el desarrollo económico para apoyar el empleo.	Reducir la morosidad y la evasión.	Aumentar la capacidad de la infraestructura. Promover los vínculos con la empresa privada y la universidad.	Localizar y articular oportunidades de negocios.

En la perspectiva del cliente el BSC sugiere cuatro tipos de medidas, estas son: tiempo, calidad, funcionamiento y servicio y costo. El tiempo mide la rapidez con la cual la organización satisface una necesidad específica del cliente mediante un producto; la calidad mide el nivel de defectos de un producto percibidos por el cliente; la combinación de funcionamiento y servicio

mide como los servicios y productos de la organización, contribuyen a crear valor para el cliente; y el costo, que está íntimamente relacionado con el tiempo, la calidad y el servicio.

En la perspectiva de los procesos internos el BSC identifica cuatro categorías que recomienda medir, estas son: tiempo de ciclos, calidad, productividad y eficiencia. El tiempo de los ciclos mide el tiempo transcurrido por un producto, cuando éste completa una cierta cantidad de atributos al interior de un proceso; la calidad aquí se entiende como el grado de conformidad de un producto a las especificaciones; la productividad relaciona la cuantía de recursos consumidos por un producto en un período de tiempo determinado; y la eficiencia, que integra tiempo, calidad y productividad.

En la perspectiva de la innovación y el aprendizaje el BSC fija la atención en la capacidad de relacionarse con el cliente para descubrir sus necesidades; el tiempo de respuesta para atender una nueva necesidad; y en la capacidad para mejorar los procesos internos.

En la perspectiva financiera el BSC, para este tipo de organizaciones, debería fijar la atención en todas aquellas actividades que generen nuevos fondos asociados a productos tales como estudios, programas y proyectos; a la reducción de los costos operativos de la organización en todas sus áreas; y a la reducción de la evasión de tributos, impuestos, patentes, etc.

Las recomendaciones que hace el BSC para las empresas privadas, es mantener su cantidad de indicadores entre 15 y 20 en los niveles de la administración superior. En el caso de una organización municipal no es fácil mantenerse en estas cifras dada su complejidad y alcances. En este caso los indicadores resultantes son 23. A título de ejemplo se presentan algunos (Kaplan et al. 1993).

Cuadro 14
INDICADORES DE PROCESOS

Perspectiva	Indicador	Fórmula	Variabes	Objetivo	Interpretación	Rango	Lectura
Cliente	Índice delictivo	TDM/1000	TDM: total de delitos mensuales ocurridos en el municipio	Determinar el clima de seguridad municipal	A menor valor, mayor seguridad en el municipio	Mayor que 0 y menor que 1	Mensual
Financiera	Fondos para subsidios	ASTM/PTMM	ASTM: asignación total mensual para subsidios PTMM: presupuesto total mensual municipal	Determinar la parte del presupuesto destinada a subsidios	A mayor valor, mayor cobertura en los servicios	Mayor que 0	Mensual
Procesos Internos	Productividad de los servicios	IMPP	IMPP: índice mensual de productividad ponderada de los servicios proporcionados por el municipio	Determinar la productividad ponderada mensual de los servicios municipales	A mayor valor del indicador, mayor productividad	Mayor que 0 y menor que 1	Mensual
Aprendizaje y crecimiento	Clima de la organización	QCP/QPT	QCP: cantidad de conflictos mensuales detectados QPT: cantidad total mensual funcionarios municipales	Determinar la cantidad de conflictos mensuales al interior de la organización	A menor valor, mejor clima organizacional	Mayor que 0	Mensual

Para lograr todas las metas establecidas los directores de las organizaciones tienen que formular indicadores que en su mayoría son influenciados por la acción del personal. Considerando que mucha de las acciones toman lugar al nivel de departamentos y oficinas, los directores necesitan descomponer las medidas de todos los indicadores a los niveles locales. De esa manera, las medidas se enlazan con los juicios de los administradores superiores acerca de los procesos internos claves y las competencias para las acciones tomadas por individuos que afectan los objetivos corporativos globales. Este vínculo asegura que los empleados en los niveles inferiores de

la organización tienen objetivos claros para las acciones, decisiones y actividades de mejoramiento que contribuirán a la misión global de la organización.

Los mayores beneficios que proporciona el BSC a una organización, son: la habilidad que tiene para desarrollar un ejercicio de planificación estratégica; la identificación de tres importantes perspectivas adicionales a la financiera, y su potencialidad como herramienta para implementar programas de calidad.

Con el fin de desarrollar el ejercicio de descomposición de un indicador de resultado, se tomará como ejemplo el indicador localizado en la perspectiva de los procesos internos para la meta: “mejorar los servicios”. Este indicador es más bien un índice de productividad que pondera tres índices de la misma naturaleza para los servicios de aseo, salud y educación como se muestra a continuación.

Cuadro 15
ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD

Índice de productividad de los servicios	Índice de productividad del servicio de aseo	Productividad en el aseo domiciliario Productividad en el aseo de áreas verdes y similares Productividad en el aseo de calles
	Índice de productividad del servicio de salud	Productividad en las atenciones de pesquisa de enfermedades Productividad en las atenciones de morbilidad Productividad en las atenciones de pesquisa de déficit
	Índice de productividad del servicio de educación	Productividad en la atención de alumnos de enseñanza básica Productividad en la atención de alumnos de enseñanza media

Como se observa, existe un vínculo inherente en los indicadores anteriores y su integración, generalmente se realiza utilizando el proceso de normalización y un conjunto de criterios consensuados de ponderación. Analizando la productividad del aseo domiciliario, su expresión central relaciona el peso de los desperdicios recolectados en un período de tiempo, respecto a la cantidad de camiones utilizados para recolectar y trasladar ese peso de desperdicios al botadero municipal. Para un análisis simple se considerará que todos los camiones son de la misma capacidad y que los desperdicios son de la misma naturaleza.

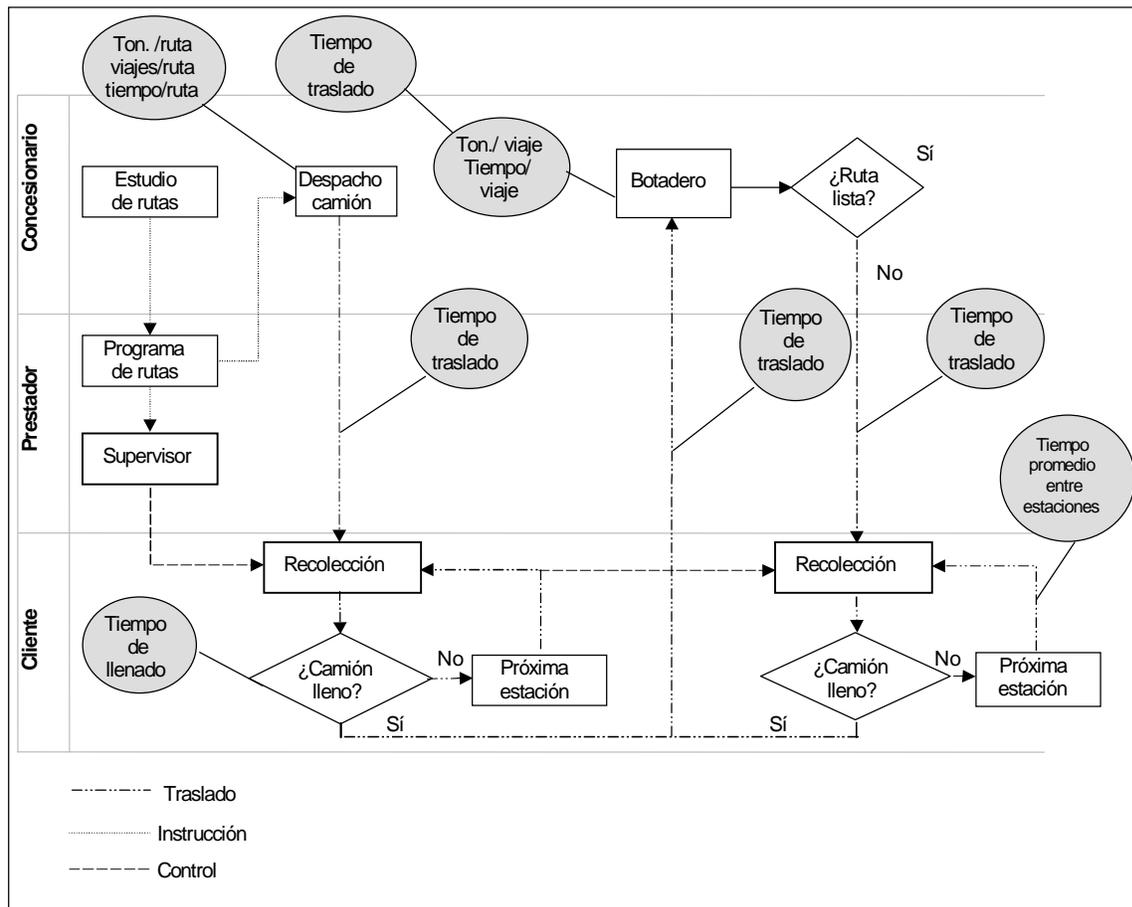
La representación del proceso básico de recolección de desperdicios domiciliarios en un diagrama de despliegue, permite identificar al concesionario (compañía de recolección), al prestador del servicio (municipalidad) y al cliente (comunidad), proporcionando una visión sistémica simplificada.

Como se observa en el diagrama, la productividad del servicio de aseo domiciliario está fuertemente influenciada por: la distancia de despacho a la primera estación, el volumen de recolección en cada estación, la cantidad de estaciones, la distancia entre estaciones y la distancia de la última estación al botadero.

El BSC interpreta la recolección de desperdicios como un proceso, lo mide a través de la productividad (ton-día/cantidad de camiones), lo optimiza reduciendo los tiempos mayores de traslado y mide la satisfacción del cliente, por la oportunidad en la recolección (frecuencia y horario más adecuado), y por el grado de congestión en el tránsito al momento de la recolección.

Ilustración 15

DIAGRAMA DEL PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DESPERDICIOS DOMICILIARIOS



Todos los indicadores desplegados en el diagrama de procesos, a diferencia de los presentados en el ejercicio de planificación estratégica, son indicadores de procesos, por que se obtienen de la observación directa de un proceso específico, permitiendo identificar en el diagrama de que manera se relacionan y como unos afectan a otros.

Cuadro 16
INDICADORES TÍPICOS DEL BSC

Indicador de entrada	Indicador de salida	Indicador de satisfacción del cliente	Indicador de productividad
Indicador de eficiencia	Indicador de valor	Indicador de efectividad	Indicador de mejoramiento de procesos internos
Indicadores de puntualidad	Indicadores de ciclos	Indicadores de calidad	Indicador de comunicación con el cliente
Indicadores de seguridad			

Fuente: Kaplan et al. 1992, 1993, 1996.

Anexo 3:

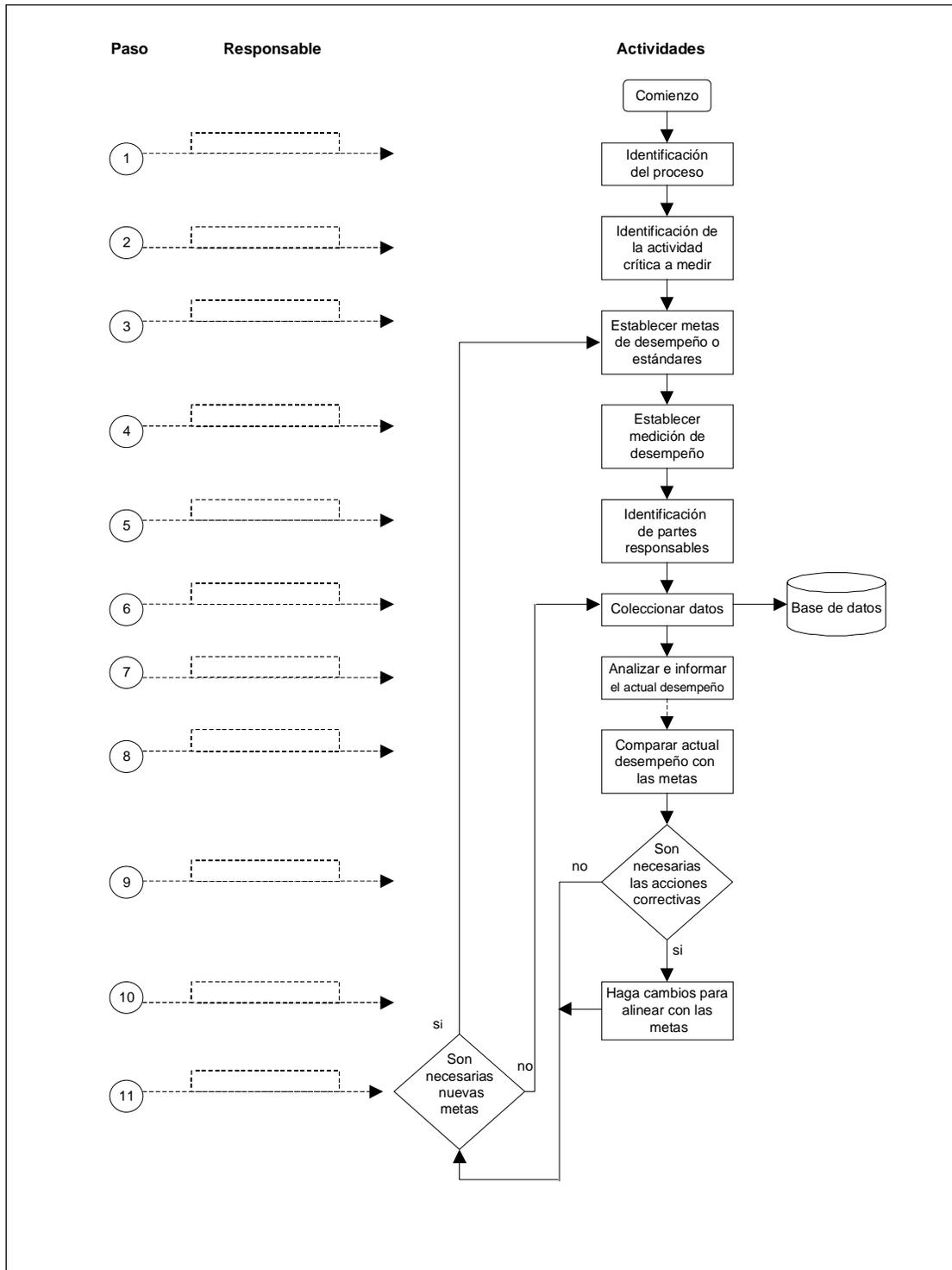
Proceso de formulación de un indicador de desempeño

La formulación que a continuación se presenta corresponde a la visión genérica de un proceso que puede diferir de una organización a otra. Diferentes organizaciones municipales que conocen mejor sus propios procesos internos, deberían adaptar libremente las etapas que a continuación se identifican para un mejor ajuste:

- Identificar el flujo del proceso. Este es el primero y quizás el más importante paso. Si los funcionarios no están de acuerdo con sus procesos, entonces no pueden medir efectivamente o utilizar adecuadamente las salidas.
- Identificar las actividades críticas que deben ser medidas. La actividad crítica es esa actividad culminante donde tiene más sentido ubicar el sensor y definir una medida de desempeño individual dentro del proceso.
- Establecer metas de desempeño o estándares. Todas las mediciones de desempeño deberían estar vinculadas a una meta o estándar predefinido, incluso si la meta al principio es algo subjetiva. Encontrando metas y estándares es la única forma para interpretar significativamente los resultados de las mediciones y los indicadores de éxito del sistema de gestión.
- Establecer medición de desempeño. En este paso se debe seguir construyendo el sistema de medición de desempeño, por la identificación de las medidas individuales.
- Identificando partes responsables. Una entidad específica (como un funcionario o un equipo) necesitan ser asignados como responsables para cada paso en el proceso de medición de desempeño.
- Colección de datos. La información necesita ser pre-analizada en un estilo oportuno para observar cualquiera tendencia temprana y confirmar que el sistema de colección de datos es adecuado. Posteriormente debe ser registrada.
- Analizar e informar el desempeño actual. En este paso los datos brutos son formalmente convertidos dentro de las medidas de desempeño, desplegados de una manera comprensiva y distribuidos en la forma de un informe.
- Comparar el actual desempeño con las metas. En este paso, el desempeño comparado, como es presentado en el informe para predeterminar metas o estándares y determinar las variaciones (sí hay alguna).
- Determinar si son necesarias las acciones correctivas. Dependiendo de la magnitud entre las mediciones y las metas, alguna forma de acción correctiva debe ser necesaria.
- Hacer cambios para recuperar la alineación con las metas. Este paso solamente ocurre si las acciones correctivas son necesarias. La determinación actual de las acciones correctivas es parte del proceso de mejoramiento de la calidad y no del proceso de medición de desempeño. Este paso está principalmente relacionado con el mejoramiento del sistema de gestión.
- Necesidad de nuevas metas. Incluso en sistemas exitosos los cambios pueden ser necesarios para revisar, en orden a establecer esos desafíos en los recursos de una

organización, pero no para exigirlos demasiado. Las metas y los estándares necesitan períodos de evaluación para actualizarlos a los últimos procesos de la organización.

Ilustración 16
PROCESO DE MEDICIÓN DE DESEMPEÑO



Anexo 4:

Matriz de desempeño

Las matrices de desempeño son muy útiles para formular índices globales de desempeño. Existe una gran variedad de ellas. En este caso se presentará la utilizada por Eastman Kodak (U.S. DoD, 1995), por ser considerada una interesante y efectiva metodología para formular índices de desempeño. Este método se presentará aplicado a un caso hipotético de la Dirección de Tránsito de alguna municipalidad en Chile.

El primer paso en el proceso involucra el desarrollo de una matriz de desempeño que muestra metas y rangos de desempeño para varios patrones de medidas. El desarrollo de esta matriz requiere diez pasos.

- Primer paso: se deben seleccionar indicadores que sean afines y medir el progreso en el área para la cual se está intentando desarrollar el índice. En este ejemplo se desarrollará un índice de productividad de Licencias de Conducir. Se debe asegurar que los indicadores de desempeño que sean elegidos estén claramente definidos, los que se registrarán en la columna izquierda.
- Segundo paso: para cada uno de los componentes de los indicadores se debe determinar su importancia relativa y el impacto que deberían tener sobre el índice. El peso total de los indicadores de desempeño constituyentes debe sumar 100%. Cada valor debe escribirse en la columna de pesos.
- Tercer paso: se debe establecer el valor de la línea base para cada indicador de desempeño. En el nivel siete de la matriz se representa la línea base.
- Cuarto paso: se debe determinar una meta para cada medida. En la matriz el desempeño en el nivel tres representa la meta.
- Quinto paso: se debe determinar una meta flexible para cada indicador de desempeño. Esta meta debería ser alcanzable pero sólo si el medio actúa excelentemente. En la figura la meta flexible está representada por el nivel uno en la matriz.
- Sexto paso: se deben establecer metas intermedias para los niveles cuatro, cinco y seis en la matriz. Estas pueden ser hitos específicos determinados por la línea de gestión, o pueden ser simples incrementos numéricos entre la línea base y la meta.
- Séptimo paso: se debe determinar los valores para los niveles ocho, nueve y diez. Es posible que el desempeño pueda ser peor que la línea base. Para contabilizar esto, se deben fijar apropiados valores para los niveles ocho, nueve y diez.
- Octavo paso: se debe asignar un valor de los indicadores de desempeño al nivel dos. Ahora se deberían tener todos los niveles de desempeño rellenos.
- Noveno paso: se debe depurar la matriz para buscar errores. Es importante utilizar la retroalimentación de las personas, grupos u organismos afectados para evaluar la selección de los indicadores iniciales de desempeño, los niveles de desempeño, los pesos asignados, y en general todo. Si es necesario se deben hacer cambios.
- Décimo paso: desarrollar un sistema para registrar y desplegar los resultados. Es muy importante asignar la responsabilidad para coleccionar, calcular, graficar y distribuir la

información del índice de desempeño. Es igualmente importante instalar un mecanismo para la revisión periódica y actualización de cada matriz de desempeño.

Para el cálculo del índice es necesario medir los valores actuales de cada indicador de desempeño. Usando la matriz se debe determinar el correspondiente nivel de desempeño. En los casos para los que un indicador de desempeño caiga dentro de niveles de desempeño, elegir el nivel inmediatamente superior.

El puntaje para cada indicador de desempeño es determinado por la multiplicación del nivel por el peso. Una vez que esto es hecho, se suma cada puntaje para determinar el índice compuesto resultante. En este caso es $100+240+120+120=580$ es el valor del índice. Este debería ser comparado con el valor de la línea base para el índice de 700 (desempeño para el nivel 7 de todos los indicadores), y la meta de 300 (desempeño nivel 3 para todos los indicadores). Idealmente los valores para estos índices deberían ser calculados mensualmente, trimestralmente, o para cualquier período de tiempo que sea elegido y canalizado en el tiempo.

Cuadro 17
ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD DE LICENCIAS DE CONDUCIR

Indicador de desempeño	Nivel de desempeño										Cálculos			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Valor	Nivel	Peso	Puntos
Tiempo del ciclo de una licencia bien emitida (días)	15	20	30	35	40	45	50	60	70	80	38	5	20	100
Cantidad mensual de licencias con errores (un)	8	15	25	30	35	40	45	50	55	60	50	8	30	240
Costo unitario promedio mensual de las licencias bien emitidas (miles)	10	15	20	23	25	27	30	34	38	42	23	4	30	120
Cantidad promedio mensual de licencias bien emitida por persona (un)	42	38	35	32	28	26	25	24	23	21	26	6	20	120

Anexo 5:

El proceso analítico de jerarquización (PAJ)

El proceso analítico de jerarquización es una herramienta de decisión multicriterio desarrollada en la Escuela de Negocios de Wharton, por Thomas Saaty (Saaty 1977, 1980), que en los últimos años ha sido aplicada satisfactoriamente para apoyar la toma de decisiones en las funciones inherentes a los negocios, tales como la contabilidad (Apostolou y Hassel 1993), mercadeo (Dryer y Forman 1992), producción y logística (Min 1992; Mohanty y Venkataraman 1993). Recientemente algunos documentos han sido publicados describiendo casos estudiados en los que el PAJ ha sido aplicado para apoyar una particular decisión en los sistemas de información (Ginnie et al. 1993; Lee 1993; Mitta 1993; Yay y Davis 1993).⁶⁷

El PAJ tiene un sustancial apoyo teórico y empírico que se extiende a partir del estudio del proceso del juicio humano por los psicólogos cognitivos. Se sobrepone a los problemas asociados con los pro y contras del análisis y las técnicas de pesos y puntajes, utilizando una estructura jerárquica del problema, la comparación de los juicios pareados de los elementos de la jerarquía, y una serie de juicios redundantes. Este enfoque reduce los errores y proporciona una medida de la consistencia de los juicios. El uso de la redundancia permite precisar las prioridades para ser derivadas a partir de juicios verbales, incluso aunque las propias palabras puedan no ser muy precisas. Esto permite utilizar palabras para comparar factores cualitativos y obtener una escala de razón de prioridades, que puede ser combinada con factores cuantitativos. Se debe tener en cuenta que con el PAJ, el proceso de pesado de juicios pareados comparados o prioridades, no son asignadas arbitrariamente, sino que son el resultado de un conjunto de juicios tanto numéricos como verbales (Dyer et al. 1991).

El enfoque del PAJ está basado sobre tres principios:

- Descomposición del problema de decisión (Estructurando).
- Juicios comparativos de los elementos (Pesando).
- Síntesis de las prioridades (Sintetizando).

A continuación se describe el uso del PAJ para apoyar un sistema de formulación de índices de desempeño de la gestión municipal, utilizando la capacidad que tiene esta herramienta para consensuar opiniones cualitativas, y la de poder expresar la importancia de estas opiniones mediante un peso al interior de una estructura de variables, cuyos resultados comprometen el desempeño de una organización.

El primer paso es estructurar el problema en una jerarquía. El enfoque global del problema de jerarquización, tal como la misión, en un proceso de planificación estratégica, se ubica en el nivel superior jerárquico. El siguiente nivel corresponde a los sectores de impacto al interior de la misión estratégica que, en alguna medida, serán impactados por el cumplimiento total o parcial de los objetivos estratégicos. El nivel inmediatamente inferior identifica las áreas preferentes de gestión de este tipo de organizaciones, en las cuales existe un vínculo determinante con los objetivos estratégicos. El nivel siguiente en descenso, identifica un conjunto de factores críticos de éxito, que de acuerdo a la organización, poseen claramente una marcada influencia en los procesos claves que apoyan los objetivos estratégicos, y que determinan el mejoramiento de estos procesos

⁶⁷ Todas las referencias citadas se presentan en Huizingh, Eelko K.R.E. y Vrolijk, Hans C.J. "Decision Support for Information Systems Management Applying Hierarchy Process in Casual Papers" 1995.

claves, y por ende, el logro de los objetivos estratégicos. En el último nivel, se encuentra un conjunto de objetivos estratégicos que están alineados con la misión municipal y que comprometen un área de gestión específica.

El segundo paso es la comparación de las variables al interior del modelo de jerarquización. Estos son comparados en pares respecto a cada variable inmediatamente superior, utilizando para ello una escala de intensidad de importancia relativa, permitiendo traducir opiniones verbales en términos numéricos.

Cuadro 18
ESCALA DE JUICIOS PAREADOS PARA EL AHP

Escala fundamental para la comparación de juicios pareados	Valor numérico
Igualmente importante, probable o preferido	1
Ligeramente más importante, probable o preferido	3
Ligeramente menos importante, probable o preferido	1/3
Claramente más importante, probable o preferido	5
Claramente menos importante, probable o preferido	1/5
Muy claramente más importante, probable o preferido	7
Muy claramente menos importante, probable o preferido	1/7
Significativamente más importante, probable o preferido	9
Significativamente menos importante, probable o preferido	1/9
Valores intermedios para reflejar compromiso	2,4,6,8 y sus inversos

El último paso para las comparaciones, es la síntesis, mediante la cual se puede obtener una prioridad global de cada variable al interior del modelo. Esto se hace primero normalizando los pesos del conjunto de variables comparadas en un mismo nivel, respecto a otro conjunto de variables localizadas en un nivel inmediatamente superior, para después realizar la suma ponderada del primer conjunto de variables, afectada por los pesos del segundo conjunto.

A continuación se presenta esquemáticamente la operación de normalización, en donde DI es cualquier dimensión de impacto que son comparadas entre sí en orden de importancia, respecto a la misión de la organización.

Cuadro 19
NORMALIZACIÓN

	DI1	DI2	DI3		I1	I2	I3		Peso
DI1	A	b	C		a/S1	b/S2	c/S3	=	O
DI2	D	e	F		d/S1	e/S2	f/S3	=	P
DI3	G	h	I		g/S1	h/S2	i/S3	=	Q
Suma	S1	S2	S3		1.00	1.00	1.00		1.00

Si se considera la existencia de tres áreas de gestión al interior de la organización; digamos AG1, AG2 y AG3, estas tres áreas deberían compararse con cada una de las dimensiones de impacto, utilizando el procedimiento anterior, de lo que resultaría:

Cuadro 20
PESADO

	Peso para DI1	Peso para DI2	Peso para DI3
AG1	R	S	T
AG2	U	V	W
AG3	X	Y	Z
Suma	1.00	1.00	1.00

Y la síntesis para estas variables sería:

Cuadro 21
SÍNTESIS

	Peso parcial	Peso para DI2	Peso para DI3	=	Peso total
AG1	R x O	S x P	T x Q	=	W1
AG2	U x O	V x P	W x Q	=	W2
AG3	X x O	Y x P	Z x Q	=	W3
					1.00

Finalmente, el PAJ proporciona una medida de la consistencia de los juicios. La consistencia es importante debido a que no se desea soportar una decisión o una preferencia sobre una falta de consistencia. Una inconsistencia puede resultar de una conceptualización equivocada de una jerarquía, falta de información, un lapso mental, o un error de transcripción de un funcionario. La relación entre consistencia y precisión se apoya un poco en estas ideas. Los juicios precisos son bastante consistentes, pero los juicios consistentes no necesitan ser precisos. Así la consistencia es necesaria pero no suficiente para una buena decisión o preferencia. La consistencia perfecta raramente ocurre en el mundo real y no debería ser el objetivo cuando se hacen juicios.

El PAJ proporciona un método llamado la razón de inconsistencia que calcula el grado de inconsistencia de un juicio. Esta razón se basa sobre una comparación con simulación aleatoria de juicios. El índice aleatorio es un índice de consistencia de muchos juicios pareados comparados, generados aleatoriamente en matrices de tamaño “n”.⁶⁸ Como una regla del pulgar, la razón de inconsistencia no debería ser superior a 0.10.

Utilizando el índice aleatorio de consistencia y continuando con la presentación de la muestra se tiene:

Cuadro 22
RAZÓN DE CONSISTENCIA

	Razón de consistencia			=	Suma	L. max.
DI1	a x O	b x P	C x Q	=	S1	S1 x O
DI2	d x O	e x P	F x Q	=	S2	S2 x P
DI3	g x O	h x P	i x Q	=	S3	S3 x Q
	CI = (L.max-n) / (n-1)				SU	LM

$$LM = \{(S1 \times O) + (S2 \times P) + (S3 \times Q)\} / 3$$

$$SU = (LM - 3) / (3-1)$$

$$CR = CI / RI$$

En donde RI es el índice aleatorio para matriz de grado “3”.

No se conocen experiencias en el uso del PAJ para cuantificar índices de desempeño, pero la técnica tiene una gran potencialidad debido a su capacidad para descomponer un problema, estructurar opiniones y pesar preferencias.

En general, los pasos que deben seguirse para usar el PAJ en este caso, son los siguientes:

- Desagregar el plan en variables (niveles).

⁶⁸ Ver Dyer página N°121.

- Hacer comparaciones de juicios pareados en cada nivel (calcular el peso de los factores de las variables y la ponderación para el nivel superior).
- Revisar la consistencia.
- Identificar las distintas rutas para generar las matrices de índices de desempeño.

El PAJ ha sido exitosamente aplicado a un amplio rango de problemas. Los ejemplos incluyen:

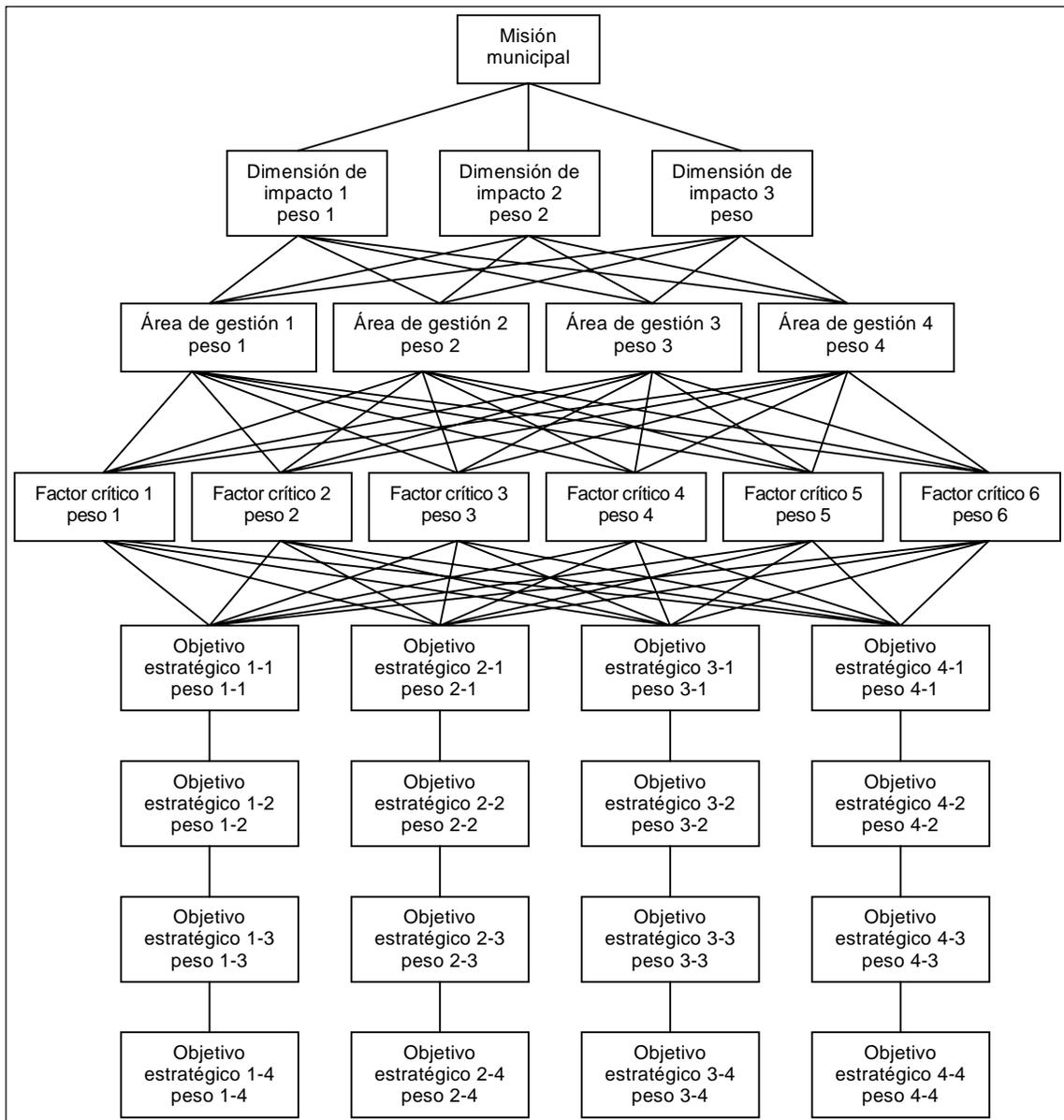
- Formulación y evaluación de planes estratégicos.
- Análisis de riesgo y análisis de costo/beneficio.
- Determinación de políticas de adquisiciones.
- Evaluación de licitaciones.
- Selección del sitio más adecuado para una edificación.
- Evaluación de paquetes de software.
- Selección de políticas operacionales para lograr los objetivos claves de desempeño.
- Soportar el enfoque del Balanced Scorecard para la administración estratégica.
- Negociación y resolución de conflictos.
- Selección de entrevistas para postulantes a empleos.
- Decidir cómo localizar recursos físicos.
- Planificación y evaluación de análisis de mercados.
- Planificación de investigación y desarrollo.

Anexo 6:

Índices de desempeño

Utilizando la técnica del PAJ, es posible desarrollar un modelo de jerarquización apoyado en la potencialidades que proporciona esta herramienta, para consensuar la opinión de los directores municipales en relación con los encuentros del proceso de planificación estratégica, proporcionando una estructura formal para ordenar y localizar estos elementos.

Ilustración 17
MODELO DE JERARQUIZACIÓN



ÍNDICES DE DESEMPEÑO ÁREA DE GESTIÓN (I)

$$I_i = \sum_{i=1}^4 (O_{i-1} \cdot F_{o_i}) \dots [o_i; a_i; d_i]$$

Formación de índice		Objetivos estratégicos							
		O_{i-1}		O_{i-2}		O_{i-3}		O_{i-4}	
<i>Indicador</i>									
o_i	Óptimo								
a_i	Aceptable								
d_i	Deficiente								
l_i	Lectura								
<i>Factores críticos</i>		Máximo	Aporte	Máximo	Aporte	Máximo	Aporte	Máximo	Aporte
FC_1	Nombre								
FC_2	Nombre								
FC_3	Nombre								
FC_4	Nombre								
FC_5	Nombre								
FC_6	Nombre								
FC	Logros								
<i>Mejoramiento</i>									
		Factor	Aporte	Factor	Aporte	Factor	Aporte	Factor	Aporte
<i>Valor Ponderado</i>									

Índice gestión (i) = Indicador * Peso del objetivo

Índice gestión (i) óptimo	=	
Índice gestión (i) aceptable	=	
Índice gestión (i) deficiente	=	
Índice gestión (i) actual	=	
Mejoramiento máximo	=	
Mejoramiento actual	=	

Anexo 7:

La estructura de los valores en competencia

La estructura de los valores en competencia es una meta-teoría que fue originalmente desarrollada para explicar diferencias en los valores organizacionales fundamentales en los modelos de efectividad (Quinn y Rohrbaugh, 1981, en Chang et al. 1996). La estructura se enfoca en las tensiones y conflictos en competencia, sobre tres dimensiones inherentes en las organizaciones:

- diferente enfoque organizacional (interno vs. externo),
- diferentes preferencias acerca de la estructura (estabilidad y control v/s cambio y flexibilidad), y
- diferente enfoque de los procesos y resultados organizacionales importantes (medios y fines).

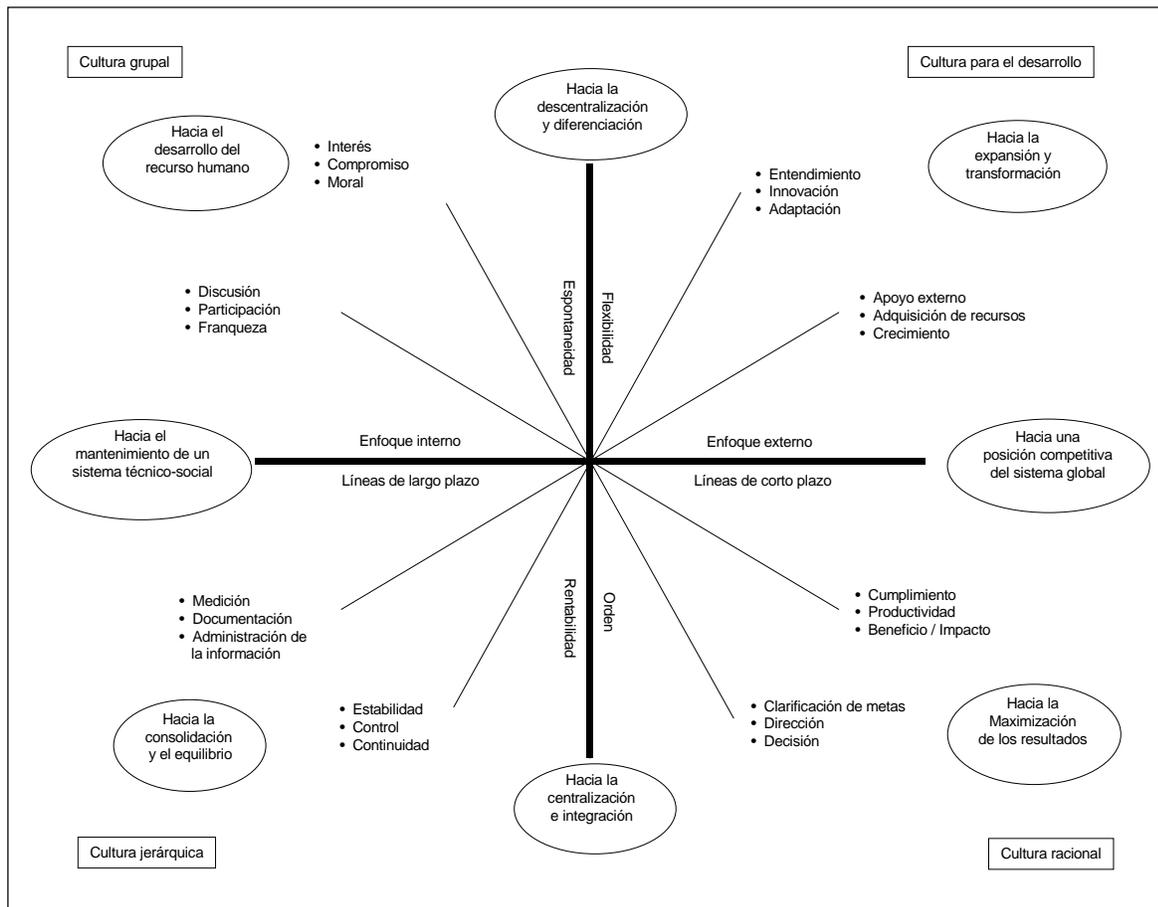
Enfocando la atención en las tensiones inherentes de la vida organizacional, el modelo permite conceptualizar fenómenos paradójicos y lineales, para analizar tanto la transformación como el equilibrio. Desde su introducción, la estructura de los valores en competencia se ha extendido a modelos de formas organizacionales, ciclos de vida organizacional, y roles de liderazgo.

Quinn y Kimberly (1984), en Chang et al. 1996, han extendido la estructura del trabajo para examinar la cultura organizacional. Ellos argumentan que la orientación del valor inherente en la estructura podría ser usado para “explorar la estructura profunda de la cultura organizacional, la asunción básica que se hace acerca de tales cosas como el medio para la conformidad, motivos, liderazgo, toma de decisiones, efectividad, valor y forma organizacional”. Conecta las estrategias, las políticas, las relaciones interpersonales y los aspectos interinstitucionales de la vida de la organización, ordenando diferentes modelos de valores compartidos.

La estructura de los valores en competencia de la cultura, hacen la asunción de que las organizaciones pueden ser caracterizadas de acuerdo a los atributos o dimensiones comunes a todas las organizaciones humanas. Construida sobre dos dimensiones (interna v/s externa y flexibilidad v/s orden), es posible desarrollar cuatro tipos de culturas organizacionales: la grupal, la orientada hacia el desarrollo, la jerárquica y la racional. Los cuatro tipos de culturas y sus énfasis sobre los valores en competencia son mostrados en la ilustración.

Ilustración 20

ESTRUCTURA DE LOS VALORES EN COMPETENCIA DE LA CULTURA



Como se hace notar en la ilustración, la cultura grupal, debido a su énfasis en el desarrollo del recurso humano, posee valores que enfatizan la franqueza, la participación y la discusión. Los miembros de la organización tienen una preocupación por los otros miembros, y la organización tiene un compromiso hacia sus miembros y su moral. La cultura de grupo también enfatiza en la flexibilidad y las diferencias del individuo. La descentralización facilita a los empleados involucrarse, ya que la toma de decisiones se desplaza al desempeño individual en el trabajo. La orientación estratégica resultante es la de la implementación a través de la construcción del consenso.

El segundo tipo de cultura, la cultura para el desarrollo o evolucionista, está basada en la expansión y la transformación. Esta cultura aprecia el apoyo externo, la adquisición de recursos y el crecimiento que se obtiene a través de la visión, innovación, y adaptación. El énfasis está en la innovación, holgura, y flexibilidad de la estructura, junto con un enfoque sobre los electores externos y los proveedores de recursos, y el logro de la legitimidad con los accionistas externos. Los individuos son estimulados a tener iniciativa empresarial hacia el desarrollo y a la toma de riesgo.

El tercer tipo, la cultura jerárquica, está basada en la consolidación y el equilibrio, y refleja los valores y las normas asociadas con la burocracia. Hacia este extremo, una organización jerárquica valora la estabilidad, el control, y la continuidad, las cuales son obtenidas a través de la

medición, documentación, y administración de la información. Mantener el sistema interno es de importancia superior. Los individuos están determinados con roles bien definidos y se espera que sigan las reglas y procedimientos que son desarrollados para gobernar sus acciones.

Finalmente, con su énfasis en la maximización de los resultados, los valores de la cultura racional clarifican las metas, proporcionando dirección y la existencia concluyente acerca de lo que es hecho. Se enorgullece de los logros y la productividad, y en la generación de beneficios o teniendo un impacto. Esta cultura enfatiza en el orden, la producción racional y el logro de metas, en combinación con interacciones externas con proveedores, clientes, subcontratistas y competidores. La orientación competitiva hacia los rivales y el énfasis sobre el éxito en el mercado distingue a la cultura racional de otras culturas.

Dos importantes asunciones son la base de la estructura de los valores en competencia de la cultura. Primero, las cuatro culturas deben considerarse como tipos ideales definidos por el modelo de valores en competencia. Es poco probable que las organizaciones reflejen sólo una cultura. Más bien, cada organización es una mezcla de los cuatro tipos de cultura. Típicamente, la organización será más fuerte en una de las culturas, la cual será una función de la organización y su entorno, particularmente su ambiente comercial.

Una segunda asunción fundamental de la estructura, es la importancia del equilibrio. Cuando un cuadrante es sobreenfatizado, una organización puede volverse disfuncional, y la fuerza del cuadrante puede convertirse en su debilidad. El modelo termina a corta distancia de la prescripción normativa, que la cultura más efectiva es aquella que ha incorporado las características de los cuatro tipos de cultura, pero no obstante, reconoce que el balance representa la capacidad de responder a un amplio conjunto de condiciones ambientales (Denison y Spreitzer, 1991, en Chang et al. 1996).

En este instrumento, se identifican seis tópicos para describir la cultura de una organización, siendo éstas: características dominantes, estilo de liderazgo, adhesión organizacional, clima organizacional, criterios de éxito, y estilo de gestión. Para cada tópico se usan cuatro declaraciones, con cada declaración que representa uno de los cuatro tipos de la cultura. Una escala de cinco puntos de intervalo es usada para permitir a los participantes responder a cada declaración, donde “1” indica “fuertemente en desacuerdo” y “5” indica “fuertemente en acuerdo.” El perfil de la cultura global puede ser obtenido promediando los puntajes de cada una de las cuatro declaraciones de cultura a través de los seis tópicos culturales.

Anexo 8:

Encuesta municipal

Instrucciones:

Esta encuesta es completamente privada y la información que de ella se obtenga es totalmente reservada, y sólo para los fines de la investigación que se lleva a cabo en esta organización municipal, tendiente al mejoramiento de sus procesos internos. Esta encuesta deberá completarse durante la primera sesión de trabajo y devolverse al término de ésta.

La encuesta está compuesta de dos partes; la primera, está dirigida a identificar de manera muy general al encuestado (no a individualizarlo); y la segunda, a rescatar las percepciones e impresiones que tiene el funcionario municipal de su organización, desde las siguientes dimensiones: características dominantes, estilo de liderazgo, adhesión organizacional, clima organizacional, criterios de éxito, y estilo de gestión.

Identificación personal:

Género	F	Edad	Menos de 20		Formación	Secundaria		Experiencia en el cargo	Menos de 2	
			Entre 20 y 30			Técnica			Entre 2 y 4	
	M		Entre 30 y 40			Universitaria			Entre 4 y 6	
			Más de 40			Especialización			Más de 6	

(marque con una x)

Responda las siguientes preguntas	Sí	No
¿Vive en la comuna?		
¿Ha trabajado en la empresa privada en los últimos cinco años?		
¿Participa en alguna organización?		
¿Ha sido ascendido en los últimos doce meses?		
¿Practica alguna actividad física regularmente?		

Cultura organizacional:

A continuación encontrará veinticuatro afirmaciones y Ud. deberá, desde la perspectiva de su conocimiento —apoyado en los acontecimientos al interior de la organización municipal que alimentan sus percepciones e impresiones—, determinar el grado en el que está de acuerdo o en desacuerdo con estas afirmaciones. Cada afirmación representa un atributo organizacional específico que se intenta medir con este instrumento. Es probable que algunas afirmaciones parezcan dobles. Esto se debe a que identifican una condición y una acción preferente orientadas en una dirección específica, pudiendo existir una de ellas o ambas. En el conjunto de afirmaciones no existen afirmaciones claves ni afirmaciones de control, intentando medir algún grado de

consistencia. La monotonía que pudiera percibirse en el cuestionario, se debe a que no existen límites rígidos entre los distintos tipos de cultura organizacional y sus dimensiones.

1. Esta Municipalidad es un lugar agradable. Es cómo sentirse en familia. El personal parece compartir muchos intereses comunes.

<input type="checkbox"/>	Fuertemente de acuerdo	<input type="checkbox"/>	De acuerdo	<input type="checkbox"/>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>	Fuertemente en desacuerdo
--------------------------	------------------------	--------------------------	------------	--------------------------	---------------------------------	--------------------------	---------------	--------------------------	---------------------------

2. La dirección superior de esta Municipalidad es considerada generalmente como un empresario moderno, un innovador y un tomador de riesgo.

<input type="checkbox"/>	Fuertemente de acuerdo	<input type="checkbox"/>	De acuerdo	<input type="checkbox"/>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>	Fuertemente en desacuerdo
--------------------------	------------------------	--------------------------	------------	--------------------------	---------------------------------	--------------------------	---------------	--------------------------	---------------------------

3. El vínculo que mantiene unida a esta Municipalidad es la importancia en el seguimiento de las reglas formales y las políticas.

<input type="checkbox"/>	Fuertemente de acuerdo	<input type="checkbox"/>	De acuerdo	<input type="checkbox"/>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>	Fuertemente en desacuerdo
--------------------------	------------------------	--------------------------	------------	--------------------------	---------------------------------	--------------------------	---------------	--------------------------	---------------------------

4. El clima al interior de esta Municipalidad es competitivo y confrontacional. El énfasis se ubica en los resultados y en la interacción con la comunidad y los prestadores.

<input type="checkbox"/>	Fuertemente de acuerdo	<input type="checkbox"/>	De acuerdo	<input type="checkbox"/>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>	Fuertemente en desacuerdo
--------------------------	------------------------	--------------------------	------------	--------------------------	---------------------------------	--------------------------	---------------	--------------------------	---------------------------

5. Esta Municipalidad define el éxito sobre la base del desarrollo de su recurso humano, el trabajo en equipo y la preocupación por su personal.

<input type="checkbox"/>	Fuertemente de acuerdo	<input type="checkbox"/>	De acuerdo	<input type="checkbox"/>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>	Fuertemente en desacuerdo
--------------------------	------------------------	--------------------------	------------	--------------------------	---------------------------------	--------------------------	---------------	--------------------------	---------------------------

6. El estilo de administración de esta Municipalidad está caracterizado por la iniciativa individual, la innovación, la autonomía y la singularidad.

<input type="checkbox"/>	Fuertemente de acuerdo	<input type="checkbox"/>	De acuerdo	<input type="checkbox"/>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>	Fuertemente en desacuerdo
--------------------------	------------------------	--------------------------	------------	--------------------------	---------------------------------	--------------------------	---------------	--------------------------	---------------------------

7. Esta Municipalidad es un lugar muy formal y estructurado. El personal pone atención a los procedimientos para conseguir hacer bien las cosas.

<input type="checkbox"/>	Fuertemente de acuerdo	<input type="checkbox"/>	De acuerdo	<input type="checkbox"/>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>	Fuertemente en desacuerdo
--------------------------	------------------------	--------------------------	------------	--------------------------	---------------------------------	--------------------------	---------------	--------------------------	---------------------------

8. La dirección superior de esta Municipalidad es considerada generalmente como un conductor laborioso y un generador de soluciones.

<input type="checkbox"/>	Fuertemente de acuerdo	<input type="checkbox"/>	De acuerdo	<input type="checkbox"/>	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	<input type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>	Fuertemente en desacuerdo
--------------------------	------------------------	--------------------------	------------	--------------------------	---------------------------------	--------------------------	---------------	--------------------------	---------------------------

9. El vínculo que mantiene a esta Municipalidad unida, es la lealtad con la organización, la vocación de servicio público y el elevado compromiso de su personal.

Fuertemente de acuerdo
 De acuerdo
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
 En desacuerdo
 Fuertemente en desacuerdo

10. El clima al interior de esta Municipalidad enfatiza en el dinamismo y la prontitud para encontrar nuevos desafíos. Es común probar nuevas cosas y aprender de las pruebas y errores.

Fuertemente de acuerdo
 De acuerdo
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
 En desacuerdo
 Fuertemente en desacuerdo

11. Esta Municipalidad define el éxito sobre la base de la eficiencia. Considera crítica la entrega de servicios oportunos, la planificación sin contratiempos y los costos de operación bajos.

Fuertemente de acuerdo
 De acuerdo
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
 En desacuerdo
 Fuertemente en desacuerdo

12. El estilo de administración de esta Municipalidad está caracterizado por una conducción fuerte y competitiva, interesada en la productividad y en los logros.

Fuertemente de acuerdo
 De acuerdo
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
 En desacuerdo
 Fuertemente en desacuerdo

13. La dirección superior de esta Municipalidad es cercana a todos y es considerada como un orientador, un facilitador y una figura familiar.

Fuertemente de acuerdo
 De acuerdo
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
 En desacuerdo
 Fuertemente en desacuerdo

14. El vínculo que mantiene a esta Municipalidad unida, se enfoca en la innovación y en el desarrollo. Hay un énfasis en estar primero con soluciones y servicios.

Fuertemente de acuerdo
 De acuerdo
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
 En desacuerdo
 Fuertemente en desacuerdo

15. El clima al interior de esta Municipalidad enfatiza en la permanencia y en la estabilidad. Las expectativas respecto a los procedimientos y a la implementación son claras.

Fuertemente de acuerdo
 De acuerdo
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
 En desacuerdo
 Fuertemente en desacuerdo

16. Esta Municipalidad define el éxito sobre la base del impacto de las soluciones y su cobertura. Su objetivo clave es ser cada vez mejor.

Fuertemente de acuerdo
 De acuerdo
 Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
 En desacuerdo
 Fuertemente en desacuerdo

17. El clima al interior de esta Municipalidad es participativo y confortable. Existe una gran confianza y franqueza.

<input type="checkbox"/> Fuertemente de acuerdo	<input type="checkbox"/> De acuerdo	<input type="checkbox"/> Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	<input type="checkbox"/> En desacuerdo	<input type="checkbox"/> Fuertemente en desacuerdo
---	-------------------------------------	--	--	--

18. Esta Municipalidad define el éxito sobre la base de su identidad única o de sus soluciones novedosas. Es una Municipalidad líder e innovadora.

<input type="checkbox"/> Fuertemente de acuerdo	<input type="checkbox"/> De acuerdo	<input type="checkbox"/> Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	<input type="checkbox"/> En desacuerdo	<input type="checkbox"/> Fuertemente en desacuerdo
---	-------------------------------------	--	--	--

19. El estilo de administración de esta Municipalidad está caracterizado por la seguridad del empleo para sus funcionarios, larga vida en los cargos y la posibilidad de predecir los acontecimientos.

<input type="checkbox"/> Fuertemente de acuerdo	<input type="checkbox"/> De acuerdo	<input type="checkbox"/> Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	<input type="checkbox"/> En desacuerdo	<input type="checkbox"/> Fuertemente en desacuerdo
---	-------------------------------------	--	--	--

20. Esta Municipalidad es un lugar muy orientado a la producción. El personal está preocupado por conseguir hacer su trabajo de la mejor forma y lo antes posible.

<input type="checkbox"/> Fuertemente de acuerdo	<input type="checkbox"/> De acuerdo	<input type="checkbox"/> Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	<input type="checkbox"/> En desacuerdo	<input type="checkbox"/> Fuertemente en desacuerdo
---	-------------------------------------	--	--	--

21. El estilo de administración de esta Municipalidad está caracterizado por el trabajo en equipo, el consenso y la participación.

<input type="checkbox"/> Fuertemente de acuerdo	<input type="checkbox"/> De acuerdo	<input type="checkbox"/> Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	<input type="checkbox"/> En desacuerdo	<input type="checkbox"/> Fuertemente en desacuerdo
---	-------------------------------------	--	--	--

22. Esta Municipalidad es muy dinámica y un lugar para las buenas ideas. El personal está deseoso de ofrecer su cuello y tomar riesgo.

<input type="checkbox"/> Fuertemente de acuerdo	<input type="checkbox"/> De acuerdo	<input type="checkbox"/> Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	<input type="checkbox"/> En desacuerdo	<input type="checkbox"/> Fuertemente en desacuerdo
---	-------------------------------------	--	--	--

23. La dirección superior de esta Municipalidad es considerada generalmente como un coordinador y un organizador.

<input type="checkbox"/> Fuertemente de acuerdo	<input type="checkbox"/> De acuerdo	<input type="checkbox"/> Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	<input type="checkbox"/> En desacuerdo	<input type="checkbox"/> Fuertemente en desacuerdo
---	-------------------------------------	--	--	--

24. El vínculo que mantiene unida a esta Municipalidad es el énfasis en la productividad de las tareas y en el logro de metas.

<input type="checkbox"/> Fuertemente de acuerdo	<input type="checkbox"/> De acuerdo	<input type="checkbox"/> Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	<input type="checkbox"/> En desacuerdo	<input type="checkbox"/> Fuertemente en desacuerdo
---	-------------------------------------	--	--	--

Anexo 9:

Ejercicio de alineamiento

Instrucciones:

Este ejercicio se puede desarrollar de manera colectiva. Tiene por objeto observar, de una manera más estructurada, el quehacer diario, y responder a ciertas preguntas básicas: ¿qué es lo que se hace?, ¿cómo se hace?, ¿por qué se hace?, y ¿para qué se hace?. Las respuestas a estas preguntas permitirán vincular lo simple y cotidiano, con las funciones importantes, y éstas, con los objetivos y metas, para finalmente, identificar la razón de existencia de la organización; es decir: su misión. Este ejercicio se denomina de alineamiento, y se realiza fundamentalmente para observar las cosas importantes y las desviaciones existentes respecto a ellas.

Identificación organizacional:

Antes de iniciar el ejercicio propuesto, necesitamos que identifique su centro de gestión y el nivel jerárquico dentro de él. Para hacerlo, localice el sector de gestión a la izquierda de la matriz y después avance hacia la derecha, deteniéndose en el área, en la que en su opinión, se encuentra su centro de gestión. Una vez identificado, escriba el número de acuerdo a la siguiente relación:

Jefatura de Oficina, anote:	1
Jefatura de Sección, anote:	2
Jefatura de Departamento, anote:	3
Jefatura de Dirección, anote:	4

Si tiene una jefatura en un nivel intermedio, anote los números entre los cuales se ubica.
Ejemplos:

Sub-departamento, anote:	2-3;
Sub-sección, anote:	1-2;
Sub-oficina, anote:	-1;
Etc.	

Cuadro 23
EJERCICIO DE ALINEAMIENTO

Sectores	Área institucional	Área territorial	Área social	Área servicios
Administración y finanzas				
Agua potable y alcantarillado				
Aseo y ornato				
Asesoría jurídica				
Asistencia social				
Comunicación y difusión				
Control municipal				
Cultura y turismo				
Desarrollo comunitario				
Desarrollo económico				
Educación				
Emergencias				
Medioambiente				
Obras municipales				
Operaciones y logística				
Planificación y coordinación				
Salud				
Secretaría general				
Seguridad				
Transporte y tránsito				
Urbanismo y construcción				

Imagínese que Ud. es un(a) atleta que pertenece al equipo olímpico de su país y es especialista en la competencia de 200 metros con vallas. Su meta es llegar a la línea de llegada y sus objetivos son saltar cada una de las vallas sin botar ninguna. Si ahora con esta analogía se ubica en su unidad. ¿Cuál es la meta más importante de su unidad y cuáles son los objetivos que debe lograr para alcanzar esa meta?

Meta:..... Objetivos:.....

Como atleta, para cumplir su meta, Ud. requiere ejecutar una función muy importante; correr. Y para lograr sus objetivos necesita realizar una acción específica; saltar. Regresando nuevamente a su trabajo. ¿Cuáles son las funciones que le permiten lograr su meta, y cuáles son las acciones que debe acometer?

Funciones:..... Acciones:.....

Una carrera es posible imaginarla como un proceso, o como un conjunto secuenciado de procesos, en donde los conocimientos del atleta, su preparación física y entrenamiento, su equipamiento, su alimentación, su voluntad y su esfuerzo, se integran de manera armónica para cumplir los objetivos y alcanzar la meta, transformado todos estos recursos en velocidad, resistencia y destreza. Si regresa nuevamente a su unidad. ¿Cuáles son los procesos más importantes (claves) que le permiten lograr sus objetivos y alcanzar su meta, y cuáles son los factores críticos que le pueden permitir obtener los mejores resultados?

Procesos:..... Factores:.....
--

No se debe olvidar que el atleta es parte de un equipo, en donde existen muchas otras especialidades, y que el equipo en su conjunto, tiene una meta superior al de cada atleta individual. Volviendo nuevamente a su unidad y despidiéndonos finalmente de esta analogía. ¿Cuál cree Ud. que es la meta superior o misión de su organización municipal?

Misión:.....

Anexo 10

El perfil de la cultura ideal para la adopción de la TQM

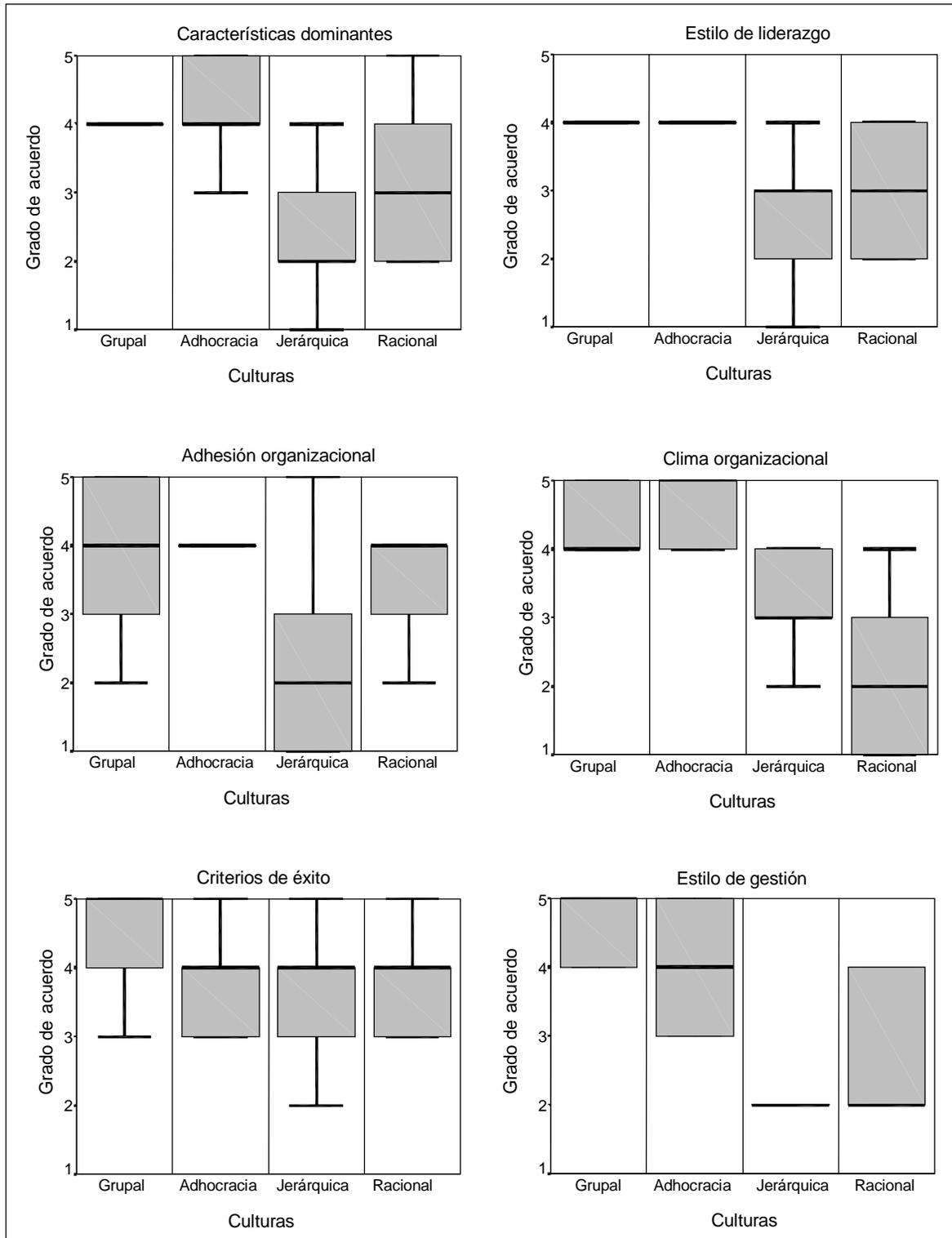
Cuadro 24
CUESTIONARIO

(Conjunto de 24 afirmaciones que miden el grado de acuerdo utilizando la escala Likert)

	Group culture	Developmental culture	Hierarchical culture	Rational culture
Dominant characteristics	This organization is a very personal place. It is like an extended family. People seem to share a lot of themselves	This organizations is a very dynamic and entrepreneurial place. People are willing to stick their necks and take risk	This organizations is a very formalized and structured place. People pay attention to procedures to get things done	This organizations is a very production oriented place. People are concerned with getting the job done
Leadership style	The head of this organizations is generally considered to be a mentor, a facilitator, or a parent figure	The head of this organizations is generally considered to be an entrepreneur, an innovator, or a risk taker	The head of this organizations is generally considered to be a coordinator, an organizer, or an effective experts	The head of this organizations is generally considered to be a hard drive, a producer, or a competitor
Organizational glue	The glue that holds this organizations together is loyalty and tradition. Commitment runs high	The glue that holds this organizations together is a focus on innovation and development. There is an emphasis on being first with products and service	The glue that holds this organizations together is formal rules and policies. Following rules is important	The glue that holds this organizations together is an emphasis on task and goal accomplishment. A production and achievement orientation is shared
Organizational climate	The climate inside this organizations is participative and comfortable. High trust and openness exist	The climate inside this organizations emphasizes dynamism and readiness to meet new challenges. Trying new things and trial-and-error learning are common	The climate inside this organizations emphasizes permanence and stability. Expectations regarding procedures are clear and enforced	The climate inside this organizations is competitive and confrontational. Emphasis is placed on beating the competition
Criteria of success	This organizations defines success on the basis of its development of human resources, teamwork, and concern for people	This organizations defines success on the basis of its having unique or the newest products. It is a product leader and innovator	This organizations defines success on the basis of efficiency. Dependable delivery, smooth scheduling, and low-cost-production are critical	This organizations defines success on the basis of market penetration and market share. Being number one relative to the competition is a key objective
Management style	The management style in this organizations is characterized by teamwork consensus, and participation	The management style in this organizations is characterized by individual initiative, innovation, freedom, and uniqueness	The management style in this organizations is characterized by security of employment, longevity in position, and predictability	The management style in this organizations is characterized by hard-driving competitiveness, productions and achievement

Fuente: Chang y Wiebe, 1996.

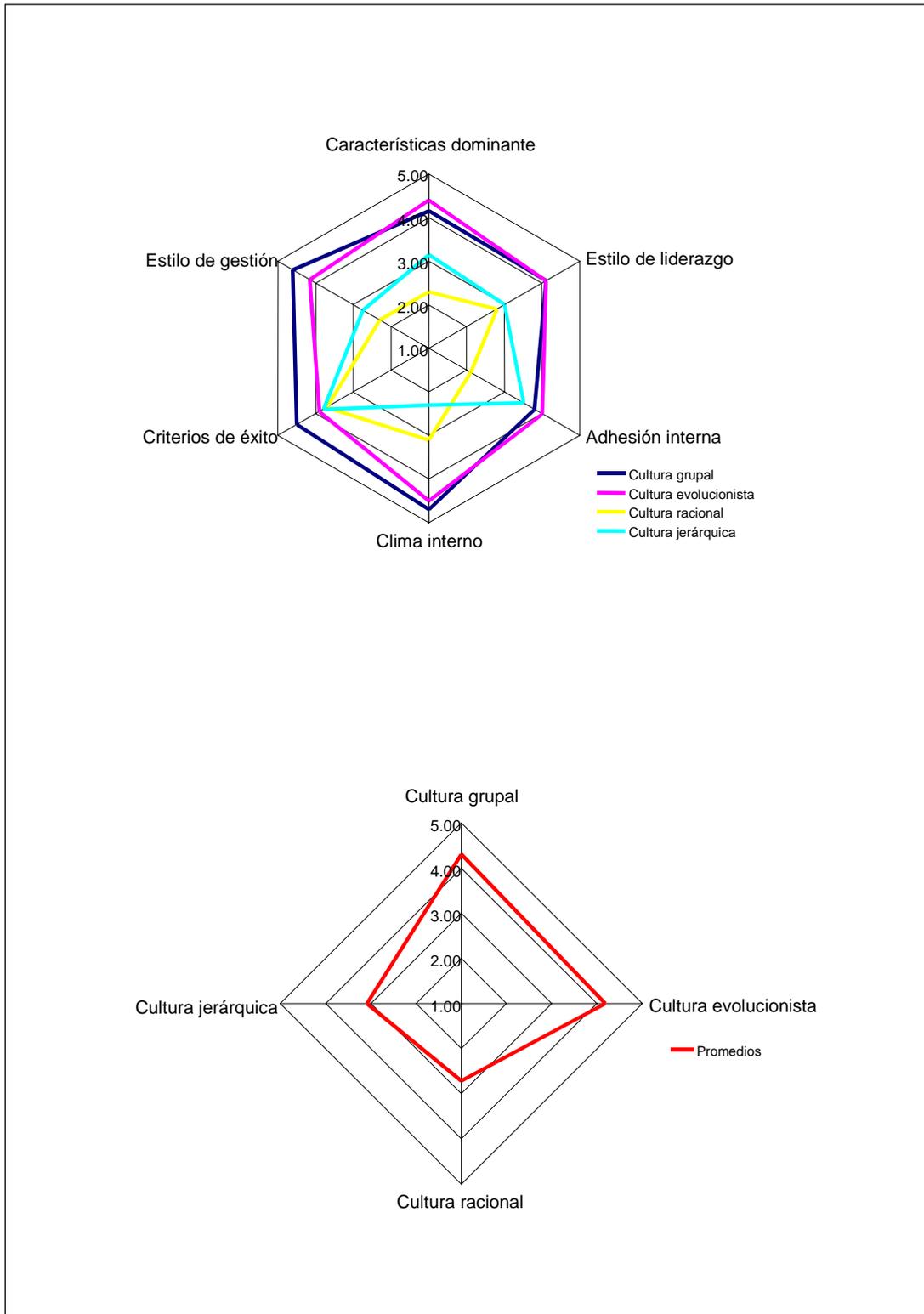
Ilustración 21
BOXPLOT



Cuadro 25
RESUMEN DE ESTADÍSTICAS

	Media	Mediana	Desviación estándar	Percentiles		
				25	50	75
Pregunta 01	4.1000	4.0000	0.5676	4.0000	4.0000	4.2500
Pregunta 02	4.3000	4.0000	0.6749	4.0000	4.0000	5.0000
Pregunta 03	2.3000	2.0000	1.0593	1.7500	2.0000	3.2500
Pregunta 04	3.1000	3.0000	1.1005	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 05	4.0000	4.0000	0.6667	3.7500	4.0000	4.2500
Pregunta 06	4.0000	4.0000	0.6667	3.7500	4.0000	4.2500
Pregunta 07	2.8000	3.0000	1.2293	1.7500	3.0000	3.2500
Pregunta 08	3.0000	3.0000	0.9428	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 09	3.8000	4.0000	1.2293	2.7500	4.0000	5.0000
Pregunta 10	3.9000	4.0000	0.5676	3.7500	4.0000	4.0000
Pregunta 11	2.2000	2.0000	1.2293	1.0000	2.0000	3.0000
Pregunta 12	3.5000	4.0000	0.8498	2.7500	4.0000	4.0000
Pregunta 13	4.4000	4.0000	0.5164	4.0000	4.0000	5.0000
Pregunta 14	4.3000	5.0000	1.2517	4.0000	5.0000	5.0000
Pregunta 15	3.1000	3.0000	0.7379	2.7500	3.0000	4.0000
Pregunta 16	2.3000	2.0000	1.1595	1.0000	2.0000	3.2500
Pregunta 17	4.4000	5.0000	0.8433	3.7500	5.0000	5.0000
Pregunta 18	3.8000	4.0000	0.6325	3.0000	4.0000	4.0000
Pregunta 19	3.7000	4.0000	0.8233	3.0000	4.0000	4.0000
Pregunta 20	3.8000	4.0000	0.7888	3.0000	4.0000	4.2500
Pregunta 21	4.6000	5.0000	0.5164	4.0000	5.0000	5.0000
Pregunta 22	4.1000	4.0000	0.8756	3.0000	4.0000	5.0000
Pregunta 23	2.4000	2.0000	0.9661	2.0000	2.0000	2.2500
Pregunta 24	2.7000	2.0000	0.9487	2.0000	2.0000	4.0000

Gráfico 1
REPRESENTACIÓN GRÁFICA



Anexo 11

El perfil de la cultura municipal en la Ilustre Municipalidad de Maipú

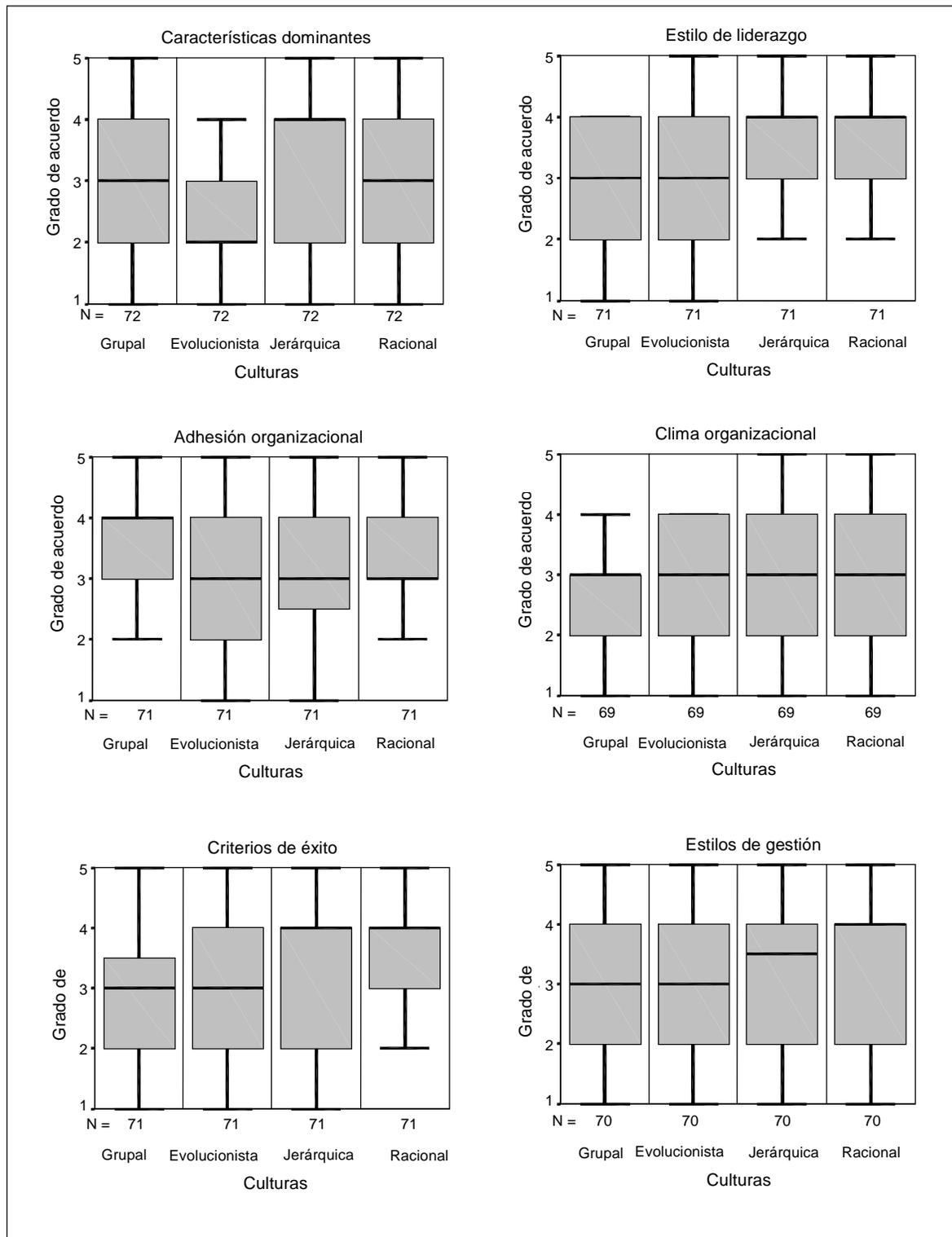
Cuadro 26
CUESTIONARIO

(conjunto de 24 afirmaciones que miden el grado de acuerdo utilizando la escala Likert)

	Cultura grupal	Cultura evolucionista	Cultura jerárquica	Cultura racional
Características dominantes	Esta municipalidad es un lugar agradable. Es como sentirse en familia. La gente parece compartir muchos intereses comunes	Esta municipalidad es muy dinámica y un lugar para las buenas ideas. La gente está deseosa de ofrecer su cuello y tomar riesgo	Esta municipalidad es un lugar muy formal y estructurado. El personal pone atención a los procedimientos para conseguir hacer bien las cosas	Esta municipalidad es un lugar muy orientado a la producción. El personal está preocupado por conseguir hacer su trabajo de la mejor forma y lo antes posible
Estilo de liderazgo	La dirección superior de esta municipalidad es cercana a todos y es considerada como un orientador, un facilitador y una figura familiar	La dirección superior de esta municipalidad es considerada generalmente como un empresario moderno, un innovador y un tomador de riesgo	La dirección superior de esta municipalidad es considerada generalmente como un coordinador y un organizador	La dirección superior de esta municipalidad es considerada generalmente como un conductor laborioso y un generador de soluciones
Adhesión organizacional	El vínculo que mantiene a esta municipalidad unida, es la lealtad con la organización, la vocación de servicio público y el elevado compromiso de su personal	El vínculo que mantiene a esta municipalidad unida, se enfoca en la innovación y en el desarrollo. Hay un énfasis en estar primero con soluciones y servicios	El vínculo que mantiene unida a esta municipalidad es la importancia en el seguimiento de las reglas formales y las políticas	El vínculo que mantiene unida a esta municipalidad es el énfasis en la productividad de las tareas y en el logro de metas
Clima organizacional	El clima al interior de esta municipalidad es participativo y confortable. Existe una gran confianza y franqueza	El clima al interior de esta municipalidad enfatiza en el dinamismo y la prontitud para encontrar nuevos desafíos. Es común probar nuevas cosas y aprender de las pruebas y errores	El clima al interior de esta municipalidad enfatiza en la permanencia y en la estabilidad. Las expectativas respecto a los procedimientos y a la implementación son claras	El clima al interior de esta municipalidad es competitivo y confrontacional. El énfasis se ubica en los resultados y en la interacción con la comunidad y los prestadores
Criterios de éxito	Esta municipalidad define el éxito sobre la base del desarrollo de su recurso humano, el trabajo en equipo y la preocupación por su personal	Esta municipalidad define el éxito sobre la base de su identidad única o de sus soluciones novedosas. Es una municipalidad líder e innovadora	Esta municipalidad define el éxito sobre la base de la eficiencia. Considera crítica la entrega de servicios oportunos, la planificación sin contratiempos y los costos de operación bajos	Esta municipalidad define el éxito sobre la base del impacto de las soluciones y su cobertura. Su objetivo clave es ser cada vez mejor
Estilo de gestión	El estilo de administración de esta municipalidad está caracterizado por el trabajo en equipo, el consenso y la participación	El estilo de administración de esta municipalidad está caracterizado por la iniciativa individual, la innovación, la autonomía y la singularidad	El estilo de administración de esta municipalidad está caracterizado por la seguridad del empleo para sus funcionarios, larga vida en los cargos y la posibilidad de predecir los acontecimientos	El estilo de administración de esta municipalidad está caracterizado por una conducción fuerte y competitiva, interesada en la productividad y en los logros

Fuente: Ilustre Municipalidad de Maipú.

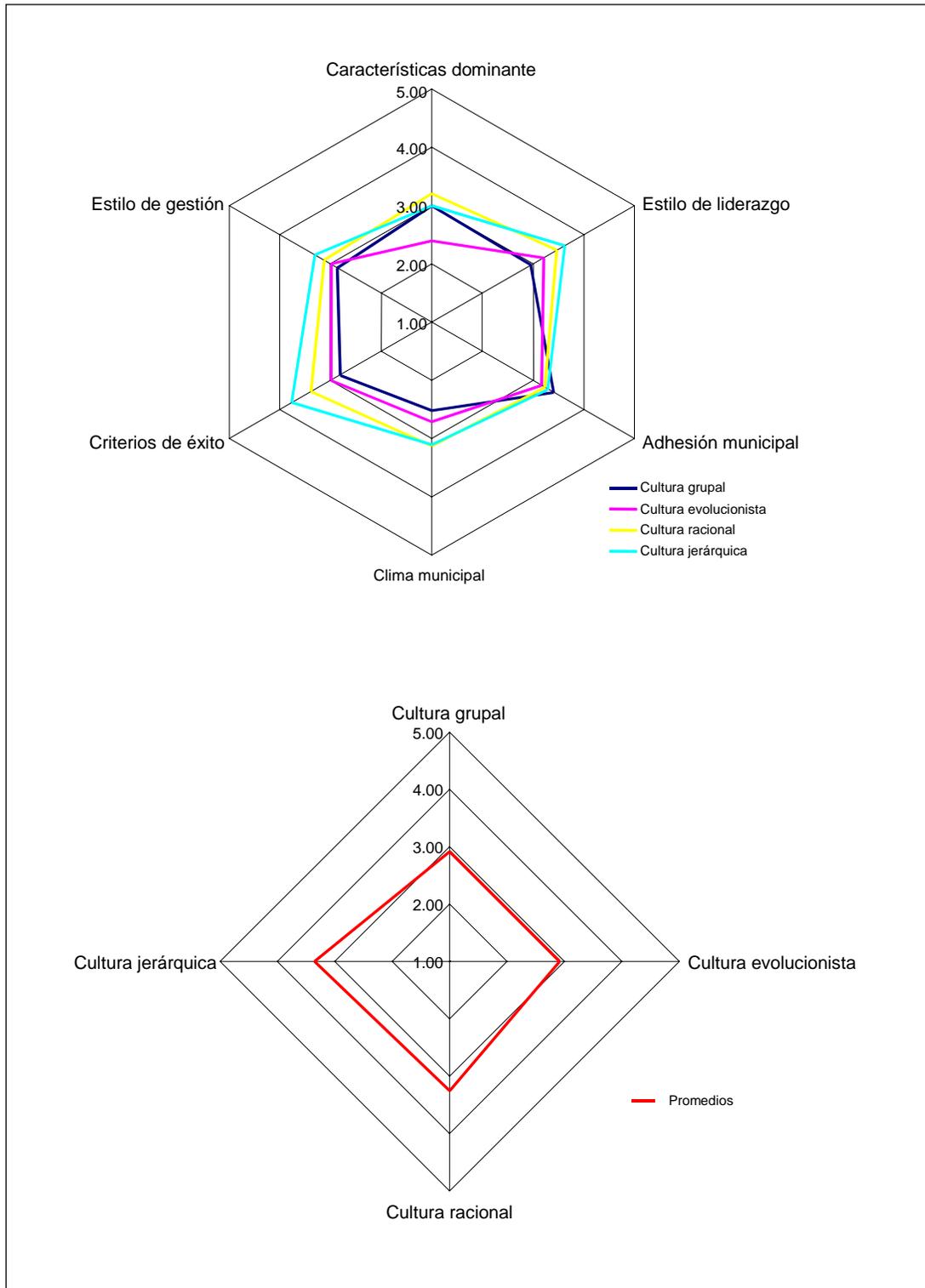
Ilustración 22
BOXPLOT



Cuadro 27
RESUMEN DE ESTADÍSTICAS

	N		Media	Mediana	Desviación estándar	Percentiles		
	Válido	Perdido				25	50	75
Pregunta 01	73	3	3.0822	3.0000	0.9243	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 03	72	4	2.3333	2.0000	0.9786	2.0000	2.0000	3.0000
Pregunta 03	73	3	3.2466	4.0000	1.1399	2.0000	4.0000	4.0000
Pregunta 04	73	3	2.9452	3.0000	1.1167	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 05	72	4	3.0139	3.0000	0.9567	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 06	73	3	3.2603	3.0000	1.0805	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 07	72	4	3.5000	4.0000	0.8721	3.0000	4.0000	4.0000
Pregunta 08	73	3	3.6712	4.0000	0.8669	3.0000	4.0000	4.0000
Pregunta 09	72	4	3.4583	4.0000	1.0607	3.0000	4.0000	4.0000
Pregunta 10	71	5	3.1831	3.0000	1.0185	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 11	73	3	3.2877	3.0000	0.9351	2.5000	3.0000	4.0000
Pregunta 12	73	3	3.2877	3.0000	0.8413	3.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 13	72	4	2.5139	3.0000	0.8880	2.0000	3.0000	3.0000
Pregunta 14	72	4	2.6944	3.0000	0.9878	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 15	69	7	3.1304	3.0000	0.9535	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 16	73	3	3.0000	3.0000	0.9280	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 17	73	3	2.7808	3.0000	1.0034	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 18	73	3	3.0000	3.0000	0.9428	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 19	71	5	3.3803	4.0000	1.0739	2.0000	4.0000	4.0000
Pregunta 20	72	4	3.6667	4.0000	0.9345	3.0000	4.0000	4.0000
Pregunta 21	72	4	2.8611	3.0000	1.0388	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 22	72	4	2.9167	3.0000	1.0714	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 23	73	3	3.2603	4.0000	1.0004	2.0000	4.0000	4.0000
Pregunta 24	71	5	3.2676	4.0000	1.0276	2.0000	4.0000	4.0000

Gráfico 2
REPRESENTACIÓN GRÁFICA



Anexo 12

El perfil de la cultura municipal en la Ilustre Municipalidad de San Felipe

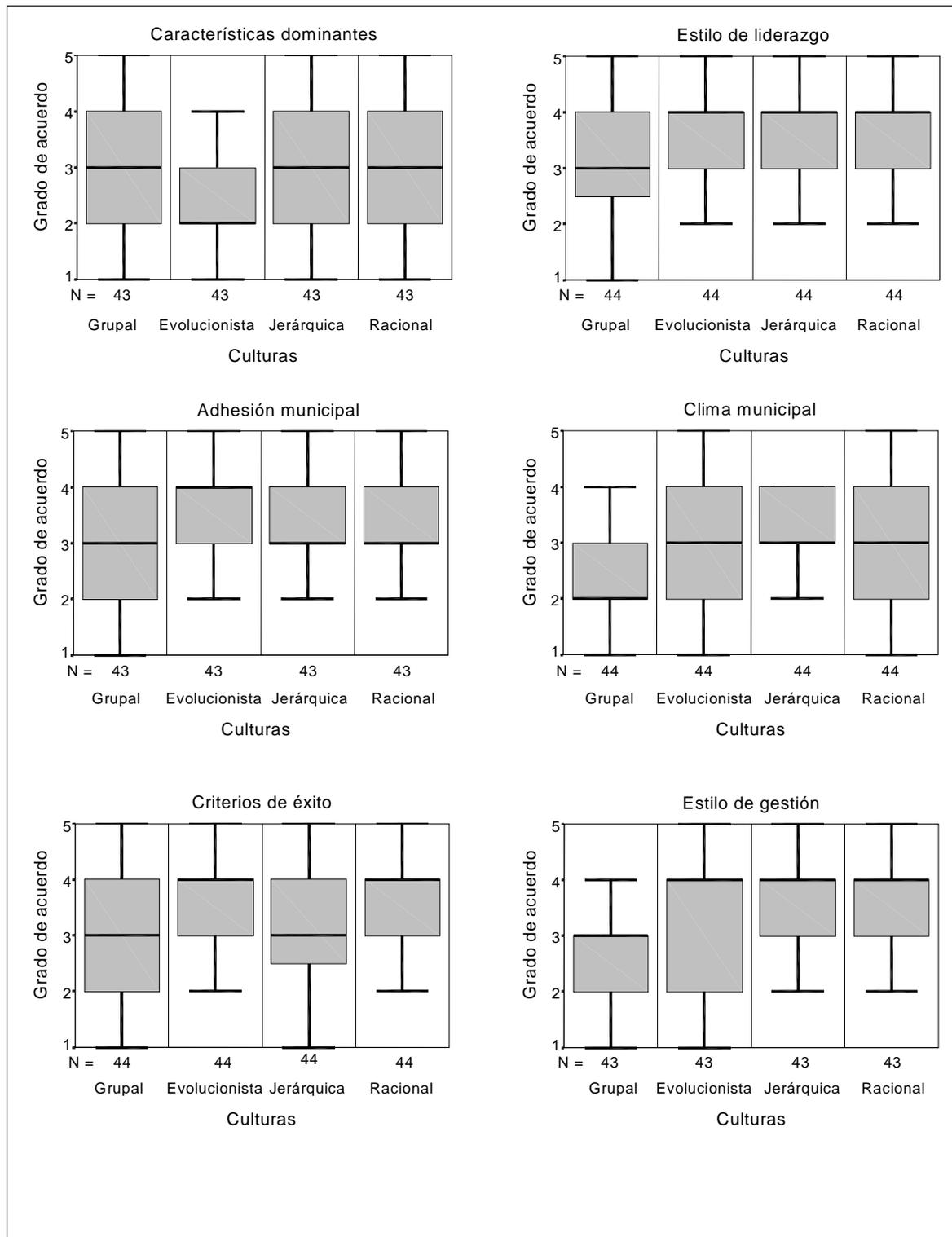
Cuadro 28
CUESTIONARIO

(Conjunto de 24 afirmaciones que miden el grado de acuerdo utilizando la escala Likert)

	Cultura grupal	Cultura evolucionista	Cultura jerárquica	Cultura racional
Características dominantes	Esta municipalidad es un lugar agradable. Es como sentirse en familia. La gente parece compartir muchos intereses comunes	Esta municipalidad es muy dinámica y un lugar para las buenas ideas. La gente está deseosa de ofrecer su cuello y tomar riesgo	Esta municipalidad es un lugar muy formal y estructurado. El personal pone atención a los procedimientos para conseguir hacer bien las cosas	Esta municipalidad es un lugar muy orientado a la producción. El personal está preocupado por conseguir hacer su trabajo de la mejor forma y lo antes posible
Estilo de liderazgo	La dirección superior de esta municipalidad es cercana a todos y es considerada como un orientador, un facilitador y una figura familiar	La dirección superior de esta municipalidad es considerada generalmente como un empresario moderno, un innovador y un tomador de riesgo	La dirección superior de esta municipalidad es considerada generalmente como un coordinador y un organizador	La dirección superior de esta municipalidad es considerada generalmente como un conductor laborioso y un generador de soluciones
Adhesión organizacional	El vínculo que mantiene a esta municipalidad unida, es la lealtad con la organización, la vocación de servicio público y el elevado compromiso de su personal	El vínculo que mantiene a esta municipalidad unida, se enfoca en la innovación y en el desarrollo. Hay un énfasis en estar primero con soluciones y servicios	El vínculo que mantiene unida a esta municipalidad es la importancia en el seguimiento de las reglas formales y las políticas	El vínculo que mantiene unida a esta municipalidad es el énfasis en la productividad de las tareas y en el logro de metas
Clima organizacional	El clima al interior de esta municipalidad es participativo y confortable. Existe una gran confianza y franqueza	El clima al interior de esta municipalidad enfatiza en el dinamismo y la prontitud para encontrar nuevos desafíos. Es común probar nuevas cosas y aprender de las pruebas y errores	El clima al interior de esta municipalidad enfatiza en la permanencia y en la estabilidad. Las expectativas respecto a los procedimientos y a la implementación son claras	El clima al interior de esta municipalidad es competitivo y confrontacional. El énfasis se ubica en los resultados y en la interacción con la comunidad y los prestadores
Criterios de éxito	Esta municipalidad define el éxito sobre la base del desarrollo de su recurso humano, el trabajo en equipo y la preocupación por su personal	Esta municipalidad define el éxito sobre la base de su identidad única o de sus soluciones novedosas. Es una municipalidad líder e innovadora	Esta municipalidad define el éxito sobre la base de la eficiencia. Considera crítica la entrega de servicios oportunos, la planificación sin contratiempos y los costos de operación bajos	Esta municipalidad define el éxito sobre la base del impacto de las soluciones y su cobertura. Su objetivo clave es ser cada vez mejor
Estilo de gestión	El estilo de administración de esta municipalidad está caracterizado por el trabajo en equipo, el consenso y la participación	El estilo de administración de esta municipalidad está caracterizado por la iniciativa individual, la innovación, la autonomía y la singularidad	El estilo de administración de esta municipalidad está caracterizado por la seguridad del empleo para sus funcionarios, larga vida en los cargos y la posibilidad de predecir los acontecimientos	El estilo de administración de esta municipalidad está caracterizado por una conducción fuerte y competitiva, interesada en la productividad y en los logros

Fuente: Ilustre Municipalidad de San Felipe.

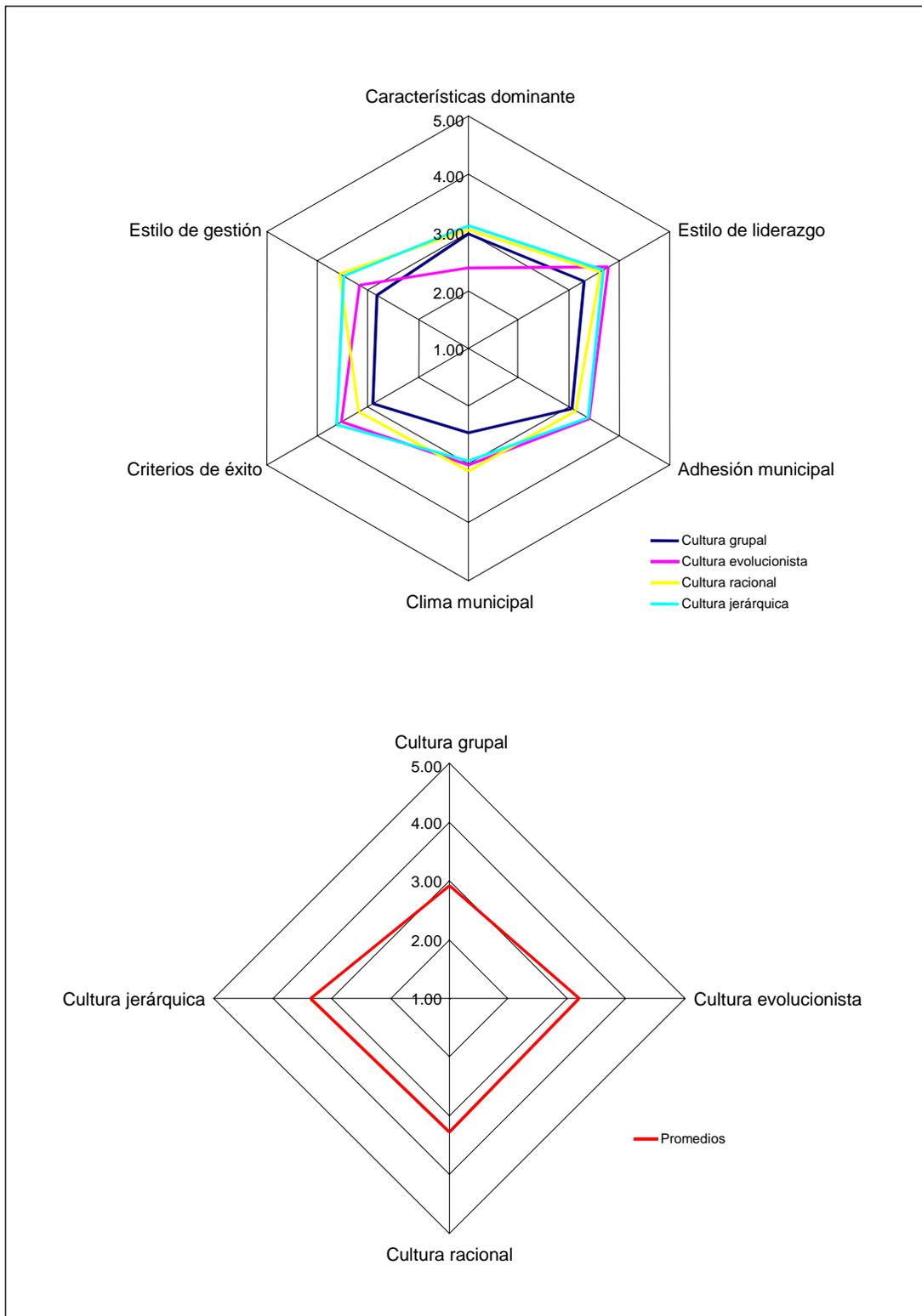
Ilustración 23
BOXPLOT



Cuadro 29
RESUMEN DE ESTADÍSTICAS

	N		Media	Mediana	Desviación estándar	Percentiles		
	Válidos	Perdidos				25	50	75
Pregunta 01	44	0	2.9773	3.0000	1.0227	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 02	44	0	2.3864	2.0000	1.0613	2.0000	2.0000	3.0000
Pregunta 03	44	0	3.0455	3.0000	1.0773	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 04	43	1	3.1163	3.0000	0.9564	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 05	44	0	3.2955	3.0000	1.1729	2.2500	3.0000	4.0000
Pregunta 06	44	0	3.7955	4.0000	0.9042	3.0000	4.0000	4.0000
Pregunta 07	44	0	3.6136	4.0000	1.1456	3.0000	4.0000	4.0000
Pregunta 08	44	0	3.6818	4.0000	1.0063	3.0000	4.0000	4.0000
Pregunta 09	44	0	3.0682	3.0000	1.1693	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 10	44	0	3.4091	4.0000	0.8975	3.0000	4.0000	4.0000
Pregunta 11	43	1	3.1395	3.0000	0.9407	3.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 12	44	0	3.3636	3.0000	.8378	3.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 13	44	0	2.4545	2.0000	1.0881	2.0000	2.0000	3.0000
Pregunta 14	44	0	3.0000	3.0000	1.0343	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 15	44	0	3.1136	3.0000	0.8131	3.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 16	44	0	2.9318	3.0000	1.0869	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 17	44	0	2.9091	3.0000	1.0744	2.0000	3.0000	4.0000
Pregunta 18	44	0	3.5227	4.0000	0.8488	3.0000	4.0000	4.0000
Pregunta 19	44	0	3.1818	3.0000	0.9947	2.2500	3.0000	4.0000
Pregunta 20	44	0	3.6136	4.0000	0.9205	3.0000	4.0000	4.0000
Pregunta 21	44	0	2.8182	3.0000	1.0178	2.0000	3.0000	3.0000
Pregunta 22	44	0	3.1591	4.0000	1.0985	2.0000	4.0000	4.0000
Pregunta 23	43	1	3.5581	4.0000	0.8811	3.0000	4.0000	4.0000
Pregunta 24	44	0	3.4773	4.0000	0.9521	3.0000	4.0000	4.0000

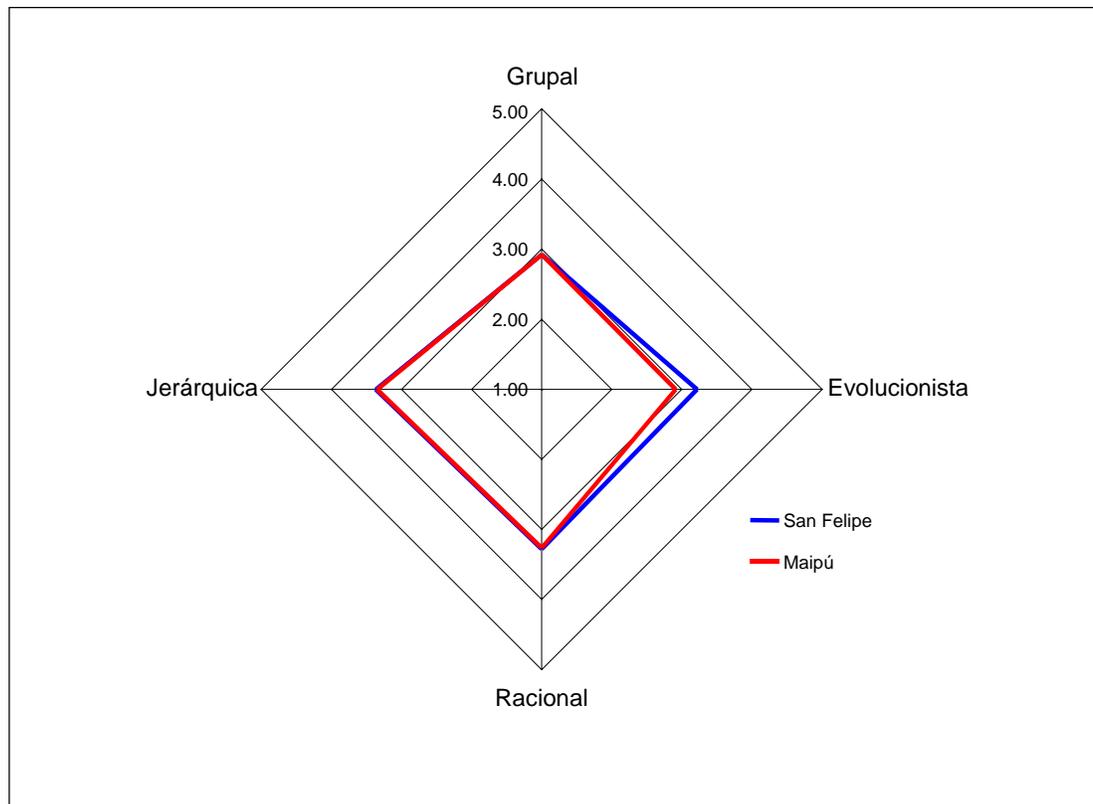
Gráfico 3
REPRESENTACIÓN GRÁFICA



Anexo 13

El perfil de la cultura municipal

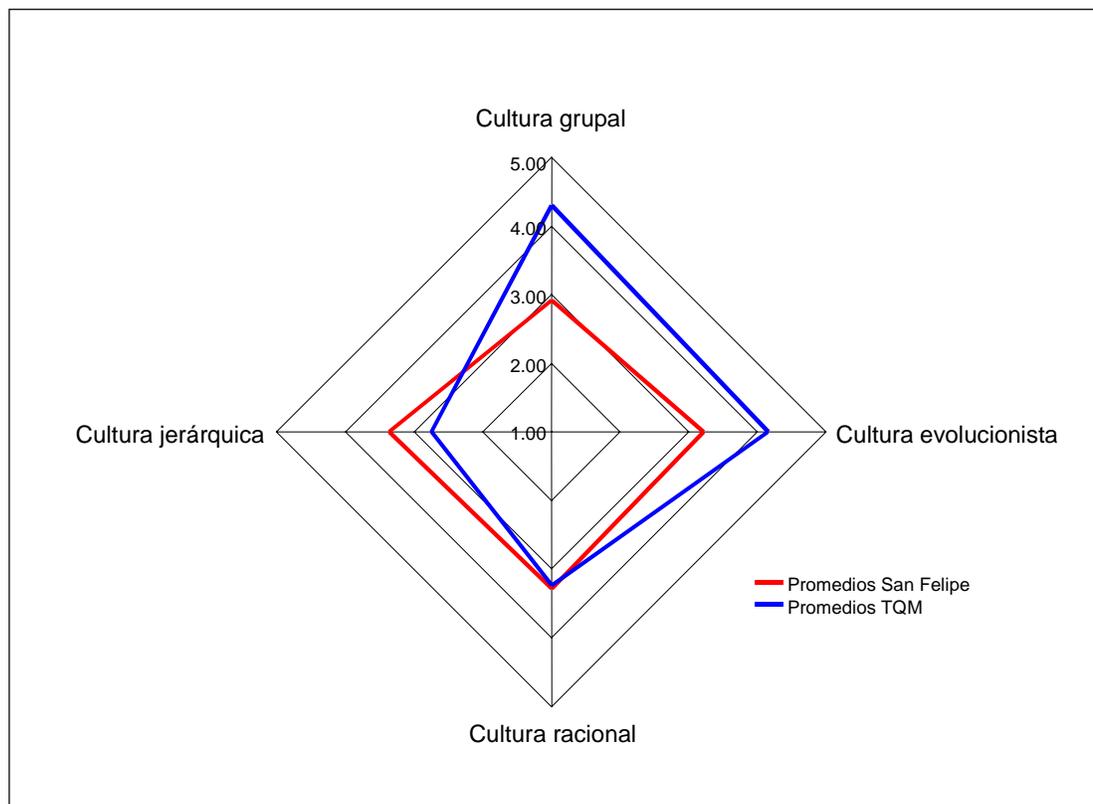
Gráfico 4
EL PERFIL DE LA CULTURA MUNICIPAL
(una aproximación apoyada en dos muestras)



Anexo 14

El perfil de la TQM comparado con la Municipalidad de San Felipe

Gráfico 5
EL PERFIL DE LA TQM COMPARADO CON LA MUNICIPALIDAD DE SAN FELIPE



Anexo 15

Análisis de alineamiento en San Felipe

Gráfico 6
ANÁLISIS DE ALINEAMIENTO EN SAN FELIPE

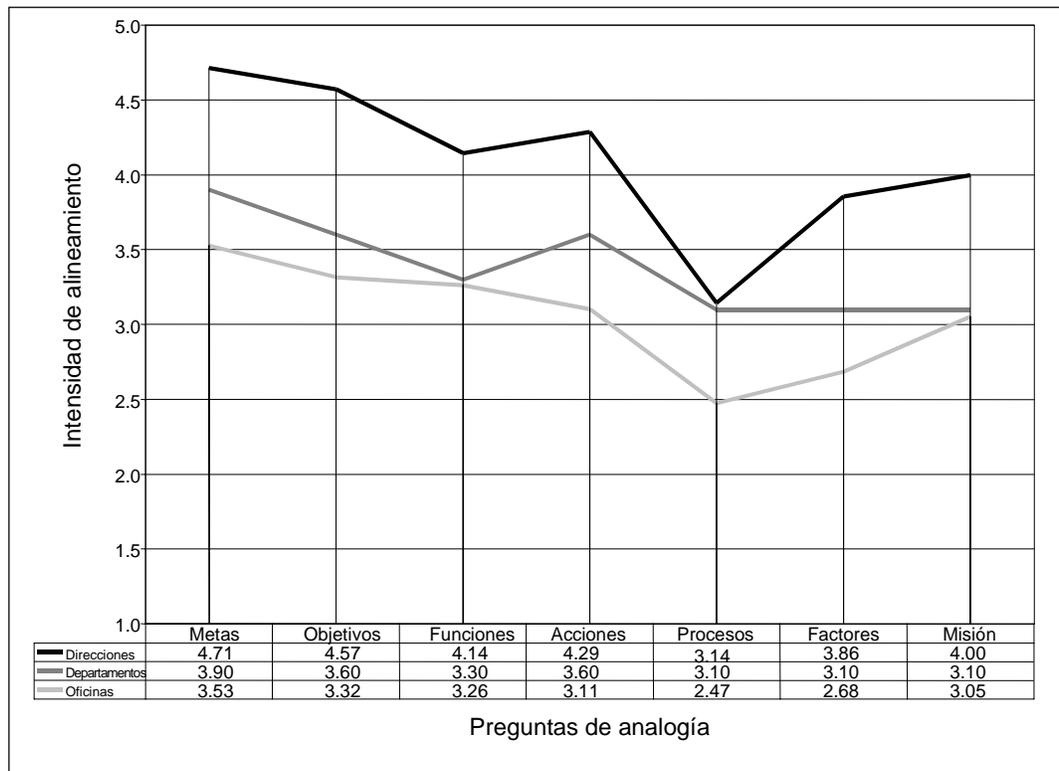
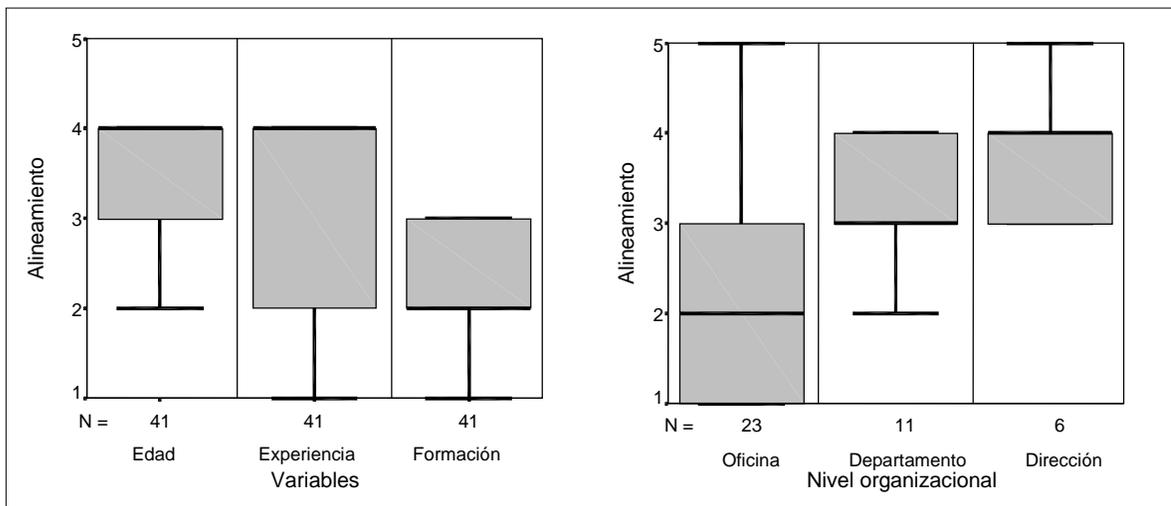


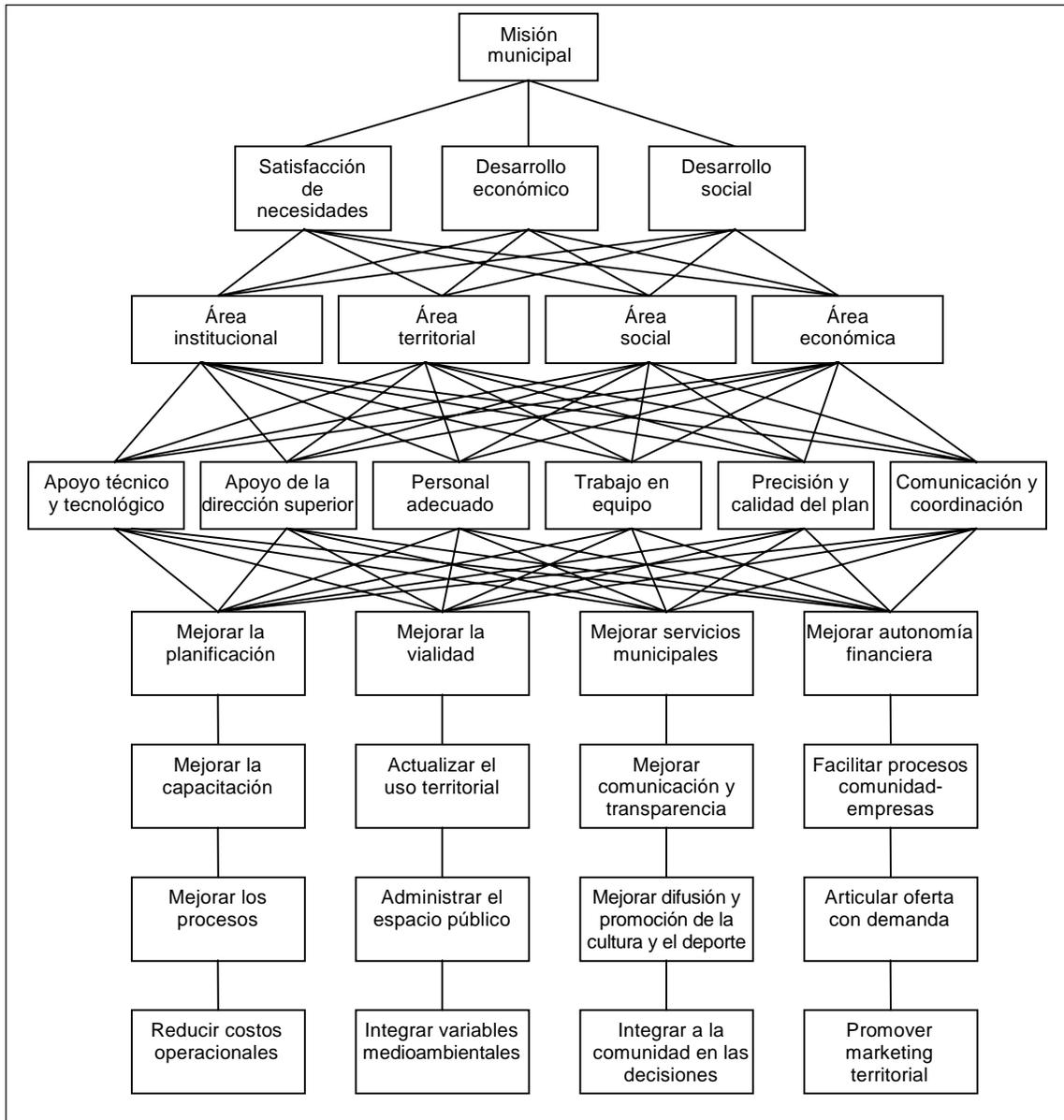
Ilustración 24
BOXPLOT



Anexo 16

Propuesta estratégica para la Municipalidad de San Felipe

Ilustración 25
PROPUESTA ESTRATÉGICA PARA LA MUNICIPALIDAD DE SAN FELIPE



Anexo 17

Juicios pareados en San Felipe

Cuadro 30
JERARQUIZACIÓN

	Extremadamente sin importante	Muy fuertemente sin importancia	Fuertemente sin importancia	Moderadamente sin importancia	Igualmente importante	Moderadamente importante	Fuertemente importante	Muy fuertemente importante	Extremadamente importante
Jerarquización de las dimensiones de impacto, respecto a la misión municipal									
¿Qué tan importante es la satisfacción de las necesidades, respecto al desarrollo económico, para la consecución de la misión municipal?									
¿Qué tan importante es la satisfacción de las necesidades, respecto al desarrollo social, para la consecución de la misión municipal?									
¿Qué tan importante es el desarrollo económico, respecto al desarrollo social, para consecución de la misión municipal?									
Jerarquización de las áreas de gestión, respecto a las dimensiones de impacto									
¿Qué tan importante es el área institucional, respecto al área territorial, para la satisfacción de las necesidades?									
¿Qué tan importante es el área institucional, respecto al área social, para la satisfacción de las necesidades?									
¿Qué tan importante es el área territorial, respecto al área social, para la satisfacción de las necesidades?									
¿Qué tan importante es el área institucional, respecto al área territorial, para apoyar el desarrollo económico?									
¿Qué tan importante es el área institucional, respecto al área social, para apoyar el desarrollo económico?									
¿Qué tan importante es el área territorial, respecto al área social, para apoyar el desarrollo económico?									
¿Qué tan importante es el área institucional, respecto al área territorial, para apoyar el desarrollo social?									
¿Qué tan importante es el área institucional, respecto al área social, para apoyar el desarrollo social?									
¿Qué tan importante es el área territorial, respecto al área social, para apoyar el desarrollo social?									
Jerarquización de los factores críticos de éxito, respecto a los objetivos institucionales									
¿Qué tan importante es el apoyo técnico y tecnológico, respecto al apoyo de la dirección superior, para el logro de los objetivos institucionales?									
¿Qué tan importante es el apoyo técnico y tecnológico, respecto al personal adecuado, para el logro de los objetivos institucionales?									

Cuadro 30 (continuación 1)

<p>¿Qué tan importante es el apoyo técnico y tecnológico, respecto al trabajo en equipo, para el logro de los objetivos institucionales? ¿Qué tan importante es el apoyo técnico y tecnológico, respecto a la calidad y precisión del plan, para el logro de los objetivos institucionales? ¿Qué tan importante es el apoyo técnico y tecnológico, respecto a la comunicación y coordinación, para el logro de los objetivos institucionales? ¿Qué tan importante es el apoyo de la dirección superior, respecto al personal adecuado, para el logro de los objetivos institucionales? ¿Qué tan importante es el apoyo de la dirección superior, respecto al trabajo en equipo, para el logro de los objetivos institucionales? ¿Qué tan importante es el apoyo de la dirección superior, respecto a la calidad y precisión del plan, para el logro de los objetivos institucionales? ¿Qué tan importante es el apoyo de la dirección superior, respecto a la comunicación y coordinación, para el logro de los objetivos institucionales? ¿Qué tan importante es el personal adecuado, respecto al trabajo en equipo, para el logro de los objetivos institucionales? ¿Qué tan importante es el personal adecuado, respecto a la calidad y precisión del plan, para el logro de los objetivos institucionales? ¿Qué tan importante es el personal adecuado, respecto a la coordinación y comunicación, para el logro de los objetivos institucionales? ¿Qué tan importante es el trabajo en equipo, respecto a la calidad y precisión del plan, para el logro de los objetivos institucionales? ¿Qué tan importante es el trabajo en equipo, respecto a la coordinación y comunicación, para el logro de los objetivos institucionales? ¿Qué tan importante es la calidad y precisión del plan, respecto a la coordinación y comunicación, para el logro de los objetivos institucionales?</p> <p>Jerarquización de los factores críticos de éxito, respecto a los objetivos territoriales</p>								
<p>¿Qué tan importante es el apoyo técnico y tecnológico, respecto al apoyo de la dirección superior, para el logro de los objetivos territoriales? ¿Qué tan importante es el apoyo técnico y tecnológico, respecto al personal adecuado, para el logro de los objetivos territoriales? ¿Qué tan importante es el apoyo técnico y tecnológico, respecto al trabajo en equipo, para el logro de los objetivos territoriales? ¿Qué tan importante es el apoyo técnico y tecnológico, respecto a la calidad y precisión del plan, para el logro de los objetivos territoriales? ¿Qué tan importante es el apoyo técnico y tecnológico, respecto a la comunicación y coordinación, para el logro de los objetivos territoriales? ¿Qué tan importante es el apoyo de la dirección superior, respecto al personal adecuado, para el logro de los objetivos territoriales?</p>								

Cuadro 30 (continuación 2)

<p>¿Qué tan importante es el apoyo de la dirección superior, respecto al trabajo en equipo, para el logro de los objetivos territoriales?</p> <p>¿Qué tan importante es el apoyo de la dirección superior, respecto a la calidad y precisión del plan, para el logro de los objetivos territoriales?</p> <p>¿Qué tan importante es el apoyo de la dirección superior, respecto a la comunicación y coordinación, para el logro de los objetivos territoriales?</p> <p>¿Qué tan importante es el personal adecuado, respecto al trabajo en equipo, para el logro de los objetivos territoriales?</p> <p>¿Qué tan importante es el personal adecuado, respecto a la calidad y precisión del plan, para el logro de los objetivos territoriales?</p> <p>¿Qué tan importante es el personal adecuado, respecto a la coordinación y comunicación, para el logro de los objetivos territoriales?</p> <p>¿Qué tan importante es el trabajo en equipo, respecto a la calidad y precisión del plan, para el logro de los objetivos territoriales?</p> <p>¿Qué tan importante es el trabajo en equipo, respecto a la coordinación y comunicación, para el logro de los objetivos territoriales?</p> <p>¿Qué tan importante es la calidad y precisión del plan, respecto a la coordinación y comunicación, para el logro de los objetivos territoriales?</p> <p>Jerarquización de los factores críticos de éxito, respecto a los objetivos sociales</p>									
<p>¿Qué tan importante es el apoyo técnico y tecnológico, respecto al apoyo de la dirección superior, para el logro de los objetivos sociales?</p> <p>¿Qué tan importante es el apoyo técnico y tecnológico, respecto al personal adecuado, para el logro de los objetivos sociales?</p> <p>¿Qué tan importante es el apoyo técnico y tecnológico, respecto al trabajo en equipo, para el logro de los objetivos sociales?</p> <p>¿Qué tan importante es el apoyo técnico y tecnológico, respecto a la calidad y precisión del plan, para el logro de los objetivos sociales?</p> <p>¿Qué tan importante es el apoyo técnico y tecnológico, respecto a la comunicación y coordinación, para el logro de los objetivos sociales?</p> <p>¿Qué tan importantes es el apoyo de la dirección superior, respecto al personal adecuado, para el logro de los objetivos sociales?</p> <p>¿Qué tan importante es el apoyo de la dirección superior, respecto al trabajo en equipo, para el logro de los objetivos sociales?</p> <p>¿Qué tan importante es el apoyo de la dirección superior, respecto a la calidad y precisión del plan, para el logro de los objetivos sociales?</p> <p>¿Qué tan importante es el apoyo de la dirección superior, respecto a la comunicación y coordinación, para el logro de los objetivos sociales?</p> <p>¿Qué tan importante es el personal adecuado, respecto al trabajo en equipo, para el logro de los objetivos sociales?</p>									

Cuadro 30 (continuación 3)

<p>¿Qué tan importante es el personal adecuado, respecto a la calidad y precisión del plan, para el logro de los objetivos sociales?</p> <p>¿Qué tan importante es el personal adecuado, respecto a la coordinación y comunicación, para el logro de los objetivos sociales?</p> <p>¿Qué tan importante es el trabajo en equipo, respecto a la calidad y precisión del plan, para el logro de los objetivos sociales?</p> <p>¿Qué tan importante es el trabajo e equipo, respecto a la coordinación y comunicación, para el logro de los objetivos sociales?</p> <p>¿Qué tan importante es la calidad y precisión del plan, respecto a la coordinación y comunicación, para el logro de los objetivos sociales?</p> <p>Jerarquización de los objetivos institucionales al interior del área de gestión institucional</p>								
<p>¿Qué tan importante es mejorar la planificación, respecto a mejorar la autonomía financiera, al interior de los objetivos institucionales?</p> <p>¿Qué tan importante es mejorar la planificación, respecto a mejorar la capacitación, al interior de los objetivos institucionales?</p> <p>¿Qué tan importante es mejorar la planificación, respecto a mejorar los procesos claves, al interior de los objetivos institucionales?</p> <p>¿Qué tan importante es mejorar la planificación, respecto a reducir los costos operacionales, al interior de los objetivos institucionales?</p> <p>¿Qué tan importante es mejorar la autonomía financiera, respecto a mejorar la capacitación, al interior de los objetivos institucionales?</p> <p>¿Qué tan importante es mejorar la autonomía financiera, respecto a mejorar los procesos claves, al interior de los objetivos institucionales?</p> <p>¿Qué tan importante es mejorar la autonomía financiera, respecto a reducir los costos operacionales, al interior de los objetivos institucionales?</p> <p>¿Qué tan importante es mejorar la capacitación, respecto a mejorar los procesos claves, al interior de los objetivos institucionales?</p> <p>¿Qué tan importante es mejorar la capacitación, respecto a reducir los costos operacionales, al interior de los objetivos institucionales?</p> <p>¿Qué tan importante es mejorar los procesos claves, respecto a reducir los costos operacionales, al interior de los objetivos institucionales?</p> <p>Jerarquización de los objetivos territoriales al interior del área de gestión territorial</p>								
<p>¿Qué tan importante es mejorar la vialidad, respecto a disminuir el impacto de las lluvias, al interior de los objetivos territoriales?</p> <p>¿Qué tan importante es mejorar la vialidad, respecto a reducir la tasa de accidentes viales, al interior de los objetivos territoriales?</p> <p>¿Qué tan importante es mejorar la vialidad, respecto a mejorar la administración de los desechos , al interior de los objetivos territoriales?</p> <p>¿Qué tan importante es mejorar la vialidad, respecto a actualizar el uso territorial, al interior de los objetivos territoriales?</p>								

Cuadro 30 (conclusión)

<p>¿Qué tan importante es disminuir el impacto de las lluvias, respecto a reducir la tasa de accidentes viales, al interior de los objetivos territoriales? ¿Qué tan importante es disminuir el impacto de las lluvias, respecto a mejorar la administración de deshechos, al interior de los objetivos territoriales? ¿Qué tan importante es disminuir el impacto de las lluvias, respecto a actualizar el uso territorial, al interior de los objetivos territoriales? ¿Qué tan importante es reducir la tasa de accidentes viales, respecto a mejora la administración de deshechos, al interior de los objetivos territoriales? ¿Qué tan importante es reducir la tasa de accidentes viales, respecto a actualizar el uso territorial, al interior de los objetivos territoriales? ¿Qué tan importante es mejorar la administración de deshechos, respecto a actualizar el uso territorial, al interior de los objetivos territoriales?</p>									
Jerarquización de los objetivos sociales al interior del área de gestión local									
<p>¿Qué tan importante es mejorar los servicios municipales, respecto a mejorar la comunicación y la transparencia, al interior de los objetivos sociales? ¿Qué tan importante es mejorar los servicios municipales, respecto a mejorar la difusión y promoción de la cultura y el deporte, al interior de los objetivos sociales? ¿Qué tan importante es mejorar los servicios municipales, respecto a fomentar el desarrollo económico y local, al interior de los objetivos sociales? ¿Qué tan importante es mejorar los servicios municipales, respecto a integrar a la comunidad en las decisiones, al interior de los objetivos sociales? ¿Qué tan importante es mejorar la comunicación y transparencia, respecto a mejorar la difusión y promoción de la cultura y el deporte, al interior de los objetivos sociales? ¿Qué tan importante es mejorar la comunicación y transparencia, respecto a fomentar el desarrollo económico local, al interior de los objetivos sociales? ¿Qué tan importante es mejorar la comunicación y transparencia, respecto a integrar a la comunidad en las decisiones, al interior de los objetivos sociales? ¿Qué tan importante es mejorar la difusión y promoción de la cultura y el deporte, respecto a fomentar el desarrollo económico local, al interior de los objetivos sociales? ¿Qué tan importante es mejorar la difusión y promoción de la cultura y el deporte, respecto a integrar a la comunidad en las decisiones, al interior de los objetivos sociales? ¿Qué tan importante es fomentar el desarrollo económico local, respecto a integrar a la comunidad en las decisiones, al interior de los objetivos sociales?</p>									

Anexo 18

Juicios pareados

Primero: Jerarquización de las dimensiones de impacto, respecto a la misión municipal

¿Qué tan importante es cada uno de los criterios para la consecución de la misión municipal?

1=igualmente importante 3=moderadamente importante 5=fuertemente importante
7=muy fuertemente importante 9=extremadamente importante

Respecto a:	SN	DE	DS	SN	DE	DS	Rating	Razón de consistencia			Suma	L max
Satisfacción necesidades (SN)	1.00	0.20	0.20	0.09	0.09	0.09	0.0909	0.091	0.091	0.091	0.273	3.000
Desarrollo económico (DE)	5.00	1.00	1.00	0.45	0.45	0.45	0.4545	0.455	0.455	0.455	1.364	3.000
Desarrollo social (DS)	5.00	1.00	1.00	0.45	0.45	0.45	0.4545	0.455	0.455	0.455	1.364	3.000
	11.00	2.20	2.20	1.00	1.00	1.00	1.000	CI=(Lmax-n)/(n-1)			0.000	3.000

$$CR = CI / RI$$

0.000

Segundo: Jerarquización de las áreas de gestión, respecto a las dimensiones de impacto

¿Qué tan importante son cada una de las áreas de gestión para la satisfacción de las necesidades?

1=igualmente importante 3=moderadamente importante 5=fuertemente importante
7=muy fuertemente importante 9=extremadamente importante

Respecto a:	AI	AT	AS	AE	AI	AT	AS	AE	Rating
Área institucional (AI)	1.00	5.00	5.00	5.00	0.63	0.42	0.68	0.68	0.6013
Área territorial (AT)	0.20	1.00	0.33	0.33	0.13	0.08	0.05	0.05	0.0748
Área social (AS)	0.20	3.00	1.00	1.00	0.13	0.25	0.14	0.14	0.1619
Área económica (AE)	0.20	3.00	1.00	1.00	0.13	0.25	0.14	0.14	0.1619
	1.60	12.20	7.33	7.33	1.00	1.00	1.00	1.00	1.000

Razón de consistencia				Suma	L max.
0.601	0.374	0.810	0.810	2.595	4.315
0.120	0.075	0.054	0.054	0.303	4.051
0.120	0.224	0.162	0.162	0.669	4.129
0.120	0.224	0.162	0.162	0.669	4.129
CI=(Lmax-n)/(n-1)				0.052	4.156

$$CR = CI / RI$$

0.058

¿Qué tan importante son cada una de las áreas de gestión para apoyar el desarrollo económico?

1=igualmente importante 3=moderadamente importante 5=fuertemente importante
7=muy fuertemente importante 9=extremadamente importante

Respecto a:	AI	AT	AS	AE	AI	AT	AS	AE	Rating
Área institucional (AI)	1.00	3.00	5.00	3.00	0.54	0.68	0.42	0.30	0.484
Área territorial (AT)	0.33	1.00	5.00	5.00	0.18	0.23	0.42	0.50	0.331
Área social (AS)	0.20	0.20	1.00	1.00	0.11	0.05	0.08	0.10	0.084
Área económica (AE)	0.33	0.20	1.00	1.00	0.18	0.05	0.08	0.10	0.102
	1.87	4.40	12.00	10.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.000

Razón de consistencia				Suma	L max.
0.484	0.992	0.420	0.306	2.201	4.551
0.161	0.331	0.420	0.509	1.421	4.298
0.097	0.066	0.084	0.102	0.349	4.152
0.161	0.066	0.084	0.102	0.413	4.057
CI=(Lmax-n)/(n-1)				0.088	4.264

$$CR = CI / RI \quad \boxed{0.098}$$

¿Qué tan importante son cada una de las áreas de gestión para apoyar el desarrollo social?

1=igualmente importante 3=moderadamente importante 5=fuertemente importante
7=muy fuertemente importante 9=extremadamente importante

Respecto a:	AI	AT	AS	AE	AI	AT	AS	AE	Rating
Área institucional (AI)	1.00	3.00	1.00	5.00	0.39	0.42	0.39	0.31	0.380
Área territorial (AT)	0.33	1.00	0.33	5.00	0.13	0.14	0.13	0.31	0.179
Área social (AS)	1.00	3.00	1.00	5.00	0.39	0.42	0.39	0.31	0.380
Área económica (AE)	0.20	0.20	0.20	1.00	0.08	0.03	0.08	0.06	0.062
	2.53	7.20	2.53	16.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.000

Razón de consistencia				Suma	L max.
0.380	0.536	0.380	0.310	1.605	4.229
0.127	0.179	0.127	0.310	0.742	4.153
0.380	0.536	0.380	0.310	1.605	4.229
0.076	0.036	0.076	0.062	0.250	4.024
CI=(Lmax-n)/(n-1)				0.053	4.159

$$CR = CI / RI \quad \boxed{0.059}$$

Tercero: Prioridad de las tres áreas respecto a los tres criterios, en la consecución de los objetivos municipales

Respecto a:	SN	DE	DS
Área institucional (AI)	0.601	0.484	0.380
Área territorial (AT)	0.075	0.331	0.179
Área social (AS)	0.162	0.084	0.380
Área económica (AE)	0.162	0.102	0.062
	1.000	1.000	1.000

Cuarto: Determinación de la prioridad global de las áreas de gestión, respecto a las dimensiones de impacto

Área institucional (AI)	=	0.055	+	0.220	+	0.173	=	0.447
Área territorial (AT)	=	0.007	+	0.150	+	0.081	=	0.238
Área social (AS)	=	0.015	+	0.038	+	0.173	=	0.225
Área económica (AE)	=	0.015	+	0.046	+	0.028	=	0.089

Quinto: Jerarquización de los factores críticos de éxito, respecto a los objetivos institucionales

¿Qué tan importante son los factores críticos para el logro de los objetivos institucionales?

1=igualmente importante 3=moderadamente importante 5=fuertemente importante
7=muy fuertemente importante 9=extremadamente importante

Respecto a:	AT	AD	PA	TE	CP	CC	AT	AD	PA	TE	CP	CC	Rating
Apoyo técnico y tecnológico (AT)	1.000	0.333	0.333	0.333	0.333	1.000	0.071	0.071	0.074	0.071	0.029	0.125	0.074
Apoyo de la dirección superior (AD)	3.000	1.000	1.000	1.000	1.000	3.000	0.214	0.214	0.221	0.214	0.088	0.375	0.221
Personal adecuado (PA)	3.000	1.000	1.000	1.000	5.000	1.000	0.214	0.214	0.221	0.214	0.441	0.125	0.238
Trabajo en equipo (TE)	3.000	1.000	1.000	1.000	3.000	1.000	0.214	0.214	0.221	0.214	0.265	0.125	0.209
Calidad y precisión del plan (CP)	3.000	1.000	0.200	0.333	1.000	1.000	0.214	0.214	0.044	0.071	0.088	0.125	0.126
Comunicación y coordinación (CC)	1.000	0.333	1.000	1.000	1.000	1.000	0.071	0.071	0.221	0.214	0.088	0.125	0.132
	14.00	4.67	4.53	4.67	11.33	8.00	1.000						

Razón de consistencia						Suma	L max.
0.074	0.074	0.079	0.070	0.042	0.132	0.470	6.382
0.221	0.221	0.238	0.209	0.126	0.395	1.411	6.382
0.221	0.221	0.238	0.209	0.631	0.132	1.652	6.935
0.221	0.221	0.238	0.209	0.379	0.132	1.400	6.702
0.221	0.221	0.048	0.070	0.126	0.132	0.818	6.477
0.074	0.074	0.238	0.209	0.126	0.132	0.853	6.467
CI=(Lmax-n)/(n-1)						0.111	6.557

$$CR = CI / RI$$

0.090

¿Qué tan importante es cada uno de estos factores críticos para el logro de los objetivos territoriales?

1=igualmente importante 3=moderadamente importante 5=fuertemente importante
7=muy fuertemente importante 9=extremadamente importante

Respecto a:	AT	AD	PA	TE	CP	CC	AT	AD	PA	TE	CP	CC	Rating
Apoyo técnico y tecnológico (AT)	1.000	3.000	1.000	3.000	1.000	3.000	0.250	0.250	0.167	0.409	0.214	0.265	0.259
Apoyo de la dirección superior (AD)	0.333	1.000	1.000	1.000	0.333	0.333	0.083	0.083	0.167	0.136	0.071	0.029	0.095
Personal adecuado (PA)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.250	0.083	0.167	0.136	0.214	0.088	0.156
Trabajo en equipo (TE)	0.333	1.000	1.000	1.000	1.000	3.000	0.083	0.083	0.167	0.136	0.214	0.265	0.158
Calidad y precisión del plan (CP)	1.000	3.000	1.000	1.000	1.000	3.000	0.250	0.250	0.167	0.136	0.214	0.265	0.214
Comunicación y coordinación (CC)	0.333	3.000	1.000	0.333	0.333	1.000	0.083	0.250	0.167	0.045	0.071	0.088	0.118
	4.00	12.00	6.00	7.33	4.67	11.63	1.000						

Razón de consistencia							Suma	L max.
0.259	0.285	0.156	0.474	0.214	0.353	1.741	6.720	
0.086	0.095	0.156	0.158	0.071	0.039	0.606	6.378	
0.259	0.095	0.156	0.158	0.214	0.118	1.000	6.391	
0.086	0.095	0.156	0.158	0.214	0.353	1.062	6.718	
0.259	0.285	0.156	0.158	0.214	0.353	1.425	6.670	
0.086	0.285	0.156	0.053	0.071	0.118	0.770	6.548	
CI=(Lmax-n)/(n-1)							0.114	6.571

CR = CI / RI 0.092

¿Qué tan importante es cada uno de estos factores críticos para el logro de los objetivos sociales?

1=igualmente importante 3=moderadamente importante 5=fuertemente importante
7=muy fuertemente importante 9=extremadamente importante

Respecto a:	AT	AD	PA	TE	CP	CC	AT	AD	PA	TE	CP	CC	Rating
Apoyo técnico y tecnológico (AT)	1.000	0.333	0.333	0.333	0.333	0.333	0.063	0.083	0.029	0.045	0.086	0.038	0.058
Apoyo de la dirección superior (AD)	3.000	1.000	3.000	3.000	1.000	1.000	0.188	0.250	0.265	0.409	0.259	0.115	0.248
Personal adecuado (PA)	3.000	0.333	1.000	1.000	0.333	0.333	0.188	0.083	0.088	0.136	0.086	0.038	0.103
Trabajo en equipo (TE)	3.000	0.333	1.000	1.000	1.000	1.000	0.188	0.083	0.088	0.136	0.259	0.115	0.145
Calidad y precisión del plan (CP)	3.000	1.000	3.000	1.000	1.000	5.000	0.188	0.250	0.265	0.136	0.259	0.577	0.279
Comunicación y coordinación (CC)	3.000	1.000	3.000	1.000	0.200	1.000	0.188	0.250	0.265	0.136	0.052	0.115	0.168
	16.00	4.00	11.33	7.33	3.87	8.67	1.000						

Razón de consistencia							Suma	L max.
0.058	0.083	0.034	0.048	0.093	0.056	0.372	6.458	
0.173	0.248	0.310	0.435	0.279	0.168	1.612	6.510	
0.173	0.083	0.103	0.145	0.093	0.056	0.652	6.312	
0.173	0.083	0.103	0.145	0.279	0.168	0.950	6.557	
0.173	0.248	0.310	0.145	0.279	0.838	1.992	7.140	
0.173	0.248	0.310	0.145	0.056	0.168	1.099	6.554	
CI=(Lmax-n)/(n-1)							0.118	6.589

CR = CI / RI 0.095

¿Qué tan importante es cada uno de estos factores críticos para el logro de los objetivos económicos?

1=igualmente importante 3=moderadamente importante 5=fuertemente importante

7=muy fuertemente importante 9=extremadamente importante

Respecto a:	AT	AD	PA	TE	CP	CC	AT	AD	PA	TE	CP	CC	Rating
Apoyo técnico y tecnológico (AT)	1.000	0.333	0.333	0.333	0.333	1.000	0.071	0.036	0.063	0.071	0.071	0.167	0.080
Apoyo de la dirección superior (AD)	3.000	1.000	1.000	0.333	0.333	1.000	0.214	0.107	0.188	0.071	0.071	0.167	0.136
Personal adecuado (PA)	3.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.214	0.107	0.188	0.214	0.214	0.167	0.184
Trabajo en equipo (TE)	3.000	3.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.214	0.321	0.188	0.214	0.214	0.167	0.220
Calidad y precisión del plan (CP)	3.000	3.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.214	0.321	0.188	0.214	0.214	0.167	0.220
Comunicación y coordinación (CC)	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.071	0.107	0.188	0.214	0.214	0.167	0.160
	14.00	9.33	5.33	4.67	4.67	6.00	1.000						

Razón de consistencia						Suma	L max.
0.080	0.045	0.061	0.073	0.073	0.160	0.493	6.178
0.240	0.136	0.184	0.073	0.073	0.160	0.867	6.354
0.240	0.136	0.184	0.220	0.220	0.160	1.160	6.302
0.240	0.409	0.184	0.220	0.220	0.160	1.433	6.519
0.240	0.409	0.184	0.220	0.220	0.160	1.433	6.519
0.080	0.136	0.184	0.220	0.220	0.160	1.000	6.241
CI=(Lmax-n)/(n-1)						0.070	6.352

$$CR = CI / RI$$

0.057

Sexto: *Prioridad de los factores críticos, respecto a los logros en las cuatro áreas de gestión municipal*

Respecto a:	AI	AT	AS	AE
Apoyo técnico y tecnológico (AT)	0.074	0.259	0.058	0.080
Apoyo de la dirección superior (AD)	0.221	0.095	0.248	0.136
Personal adecuado (PA)	0.238	0.156	0.103	0.184
Trabajo en equipo (TE)	0.209	0.158	0.145	0.220
Calidad y precisión del plan (CP)	0.126	0.214	0.279	0.220
Comunicación y coordinación (CC)	0.132	0.118	0.168	0.160
	1.000	1.000	1.000	1.000

Séptimo: *Determinación de la prioridad global de los factores críticos, respecto a las áreas de gestión*

Apoyo técnico y tecnológico (AT)	0.033	+	0.062	+	0.013	+	0.007	=	0.115
Apoyo de la dirección superior (AD)	0.099	+	0.023	+	0.056	+	0.012	=	0.189
Personal adecuado (PA)	0.107	+	0.037	+	0.023	+	0.016	=	0.184
Trabajo en equipo (TE)	0.093	+	0.038	+	0.033	+	0.020	=	0.183
Calidad y precisión del plan (CP)	0.056	+	0.051	+	0.063	+	0.020	=	0.190
Comunicación y coordinación (CC)	0.059	+	0.028	+	0.038	+	0.014	=	0.139
									1.000

Octavo: Jerarquización de los objetivos institucionales al interior del área de gestión institucional

¿Qué tan importante es cada uno de estos objetivos al interior de los objetivos institucionales?

1=igualmente importante 3=moderadamente importante 5=fuertemente importante
7=muy fuertemente importante 9=extremadamente importante

Respecto a:	PL	MC	MP	CO	PL	MC	MP	CO	Rating
Mejorar la planificación (PL)	1.000	3.000	1.000	3.000	0.375	0.409	0.395	0.250	0.357
Mejorar la capacitación (MC)	0.333	1.000	0.333	3.000	0.125	0.136	0.132	0.250	0.161
Mejorar los procesos (MP)	1.000	3.000	1.000	5.000	0.375	0.409	0.395	0.147	0.399
Reducir costos operacionales (CO)	0.333	0.333	0.200	1.000	0.125	0.045	0.079	0.083	0.083
	2.67	7.33	2.53	12.00	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Razón de consistencia					Suma	L max.
0.357	0.482	0.399	0.250	1.488	4.165	
0.119	0.161	0.133	0.250	0.662	4.121	
0.357	0.482	0.399	0.416	1.654	4.147	
0.119	0.054	0.080	0.083	0.336	4.035	
CI=(Lmax-n)/(n-1)					0.039	4.117

CR = CI / RI 0.043

Noveno: Jerarquización de los objetivos territoriales al interior del área de gestión territorial

¿Qué tan importante es cada uno de estos objetivos al interior de los objetivos territoriales?

Mejorar la vialidad (MV)	1.000	1.000	3.000	5.000	0.395	0.300	0.563	0.147	0.418
Actualizar el uso territorial (UT)	1.000	1.000	1.000	3.000	0.395	0.300	0.188	0.250	0.283
Administrar el espacio público (EP)	0.333	1.000	1.000	3.000	0.132	0.300	0.188	0.250	0.217
Integrar variables medioambientales (MA)	0.200	0.333	0.333	1.000	0.079	0.100	0.063	0.083	0.081
	2.53	3.33	5.33	12.00	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Razón de consistencia					Suma	L max.
0.418	0.283	0.652	0.406	1.759	4.204	
0.418	0.283	0.217	0.244	1.162	4.107	
0.139	0.283	0.217	0.244	0.883	4.066	
0.084	0.094	0.072	0.081	0.332	4.085	
CI=(Lmax-n)/(n-1)					0.038	4.115

CR = CI / RI 0.043

Décimo: Jerarquización de los objetivos sociales al interior del área de gestión social
¿Qué tan importante es cada uno de estos objetivos al interior de los objetivos sociales?

1=igualmente importante 3=moderadamente importante 5=fuertemente importante
7=muy fuertemente importante 9=extremadamente importante

Respecto a:	SM	CT	CD	DE	SM	CT	CD	DE	Rating
Mejorar servicios municipales (SM)	1.000	1.000	1.000	1.000	0.250	0.300	0.125	0.300	0.244
Mejorar comunicación y transparencia (CT)	1.000	1.000	3.000	1.000	0.250	0.300	0.375	0.300	0.306
Mejorar difusión y promoción de la cultura y el deporte (CD)	1.000	0.333	1.000	0.333	0.250	0.100	0.125	0.100	0.144
Integrar a la comunidad en las decisiones (DE)	1.000	1.000	3.000	1.000	0.250	0.300	0.375	0.300	0.306
	4.00	3.33	8.00	3.33	1.00	1.00	1.00	1.00	1.000

Razón de consistencia				Suma	L max.
0.244	0.306	0.144	0.306	1.000	4.103
0.244	0.306	0.431	0.306	1.288	4.204
0.244	0.102	0.144	0.102	0.592	4.116
0.244	0.306	0.431	0.306	1.288	4.204
CI=(Lmax-n)/(n-1)				0.052	4.157

$$CR = CI / RI \quad \boxed{0.047}$$

Undécimo: Jerarquización de los objetivos económicos al interior del área de gestión económica

¿Qué tan importante es cada uno de estos objetivos al interior de los objetivos económicos?

1=igualmente importante 3=moderadamente importante 5=fuertemente importante
7=muy fuertemente importante 9=extremadamente importante

Respecto a:	AF	CE	OD	MT	AF	CE	OD	MT	Rating
Mejorar autonomía financiera (AF)	1.000	3.000	0.333	1.000	0.188	0.375	0.125	0.250	0.234
Facilitar procesos comunidad-empresas (CE)	0.333	1.000	0.333	1.000	0.063	0.125	0.125	0.250	0.141
Articular oferta con demanda (OD)	3.000	3.000	1.000	1.000	0.563	0.375	0.375	0.250	0.391
Promover marketing territorial (MT)	1.000	1.000	1.000	1.000	0.168	0.125	0.375	0.250	0.234
	5.33	8.00	2.67	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.000

Razón de consistencia				Suma	L max.
0.234	0.422	0.130	0.234	1.021	4.356
0.078	0.141	0.130	0.234	0.583	4.148
0.703	0.422	0.391	0.234	1.750	4.480
0.234	0.141	0.391	0.234	1.000	4.267
CI=(Lmax-n)/(n-1)				0.104	4.313

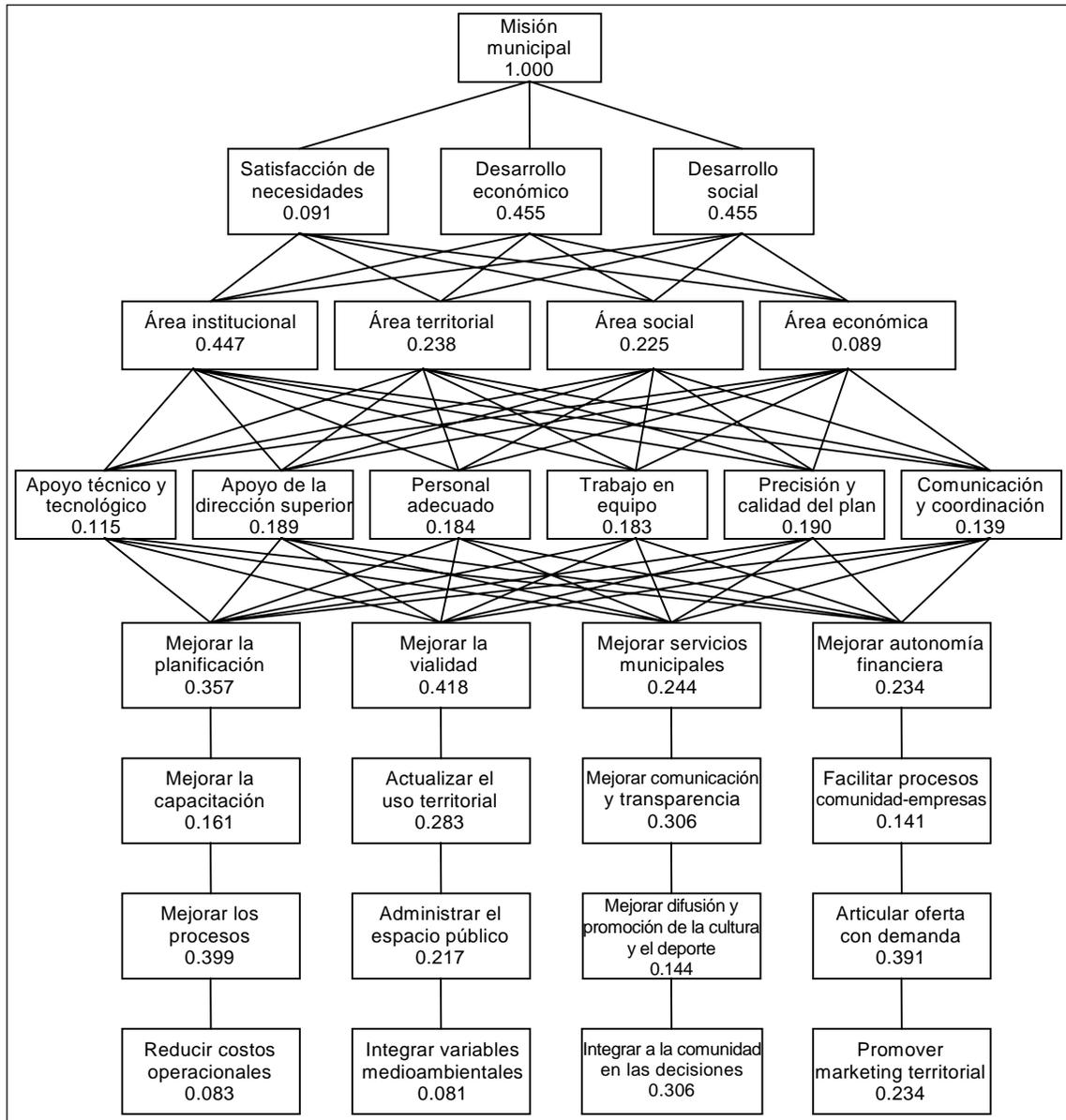
$$CR = CI / RI \quad \boxed{0.093}$$

Anexo 19

Modelo de jerarquización para la Municipalidad de San Felipe

Ilustración 26

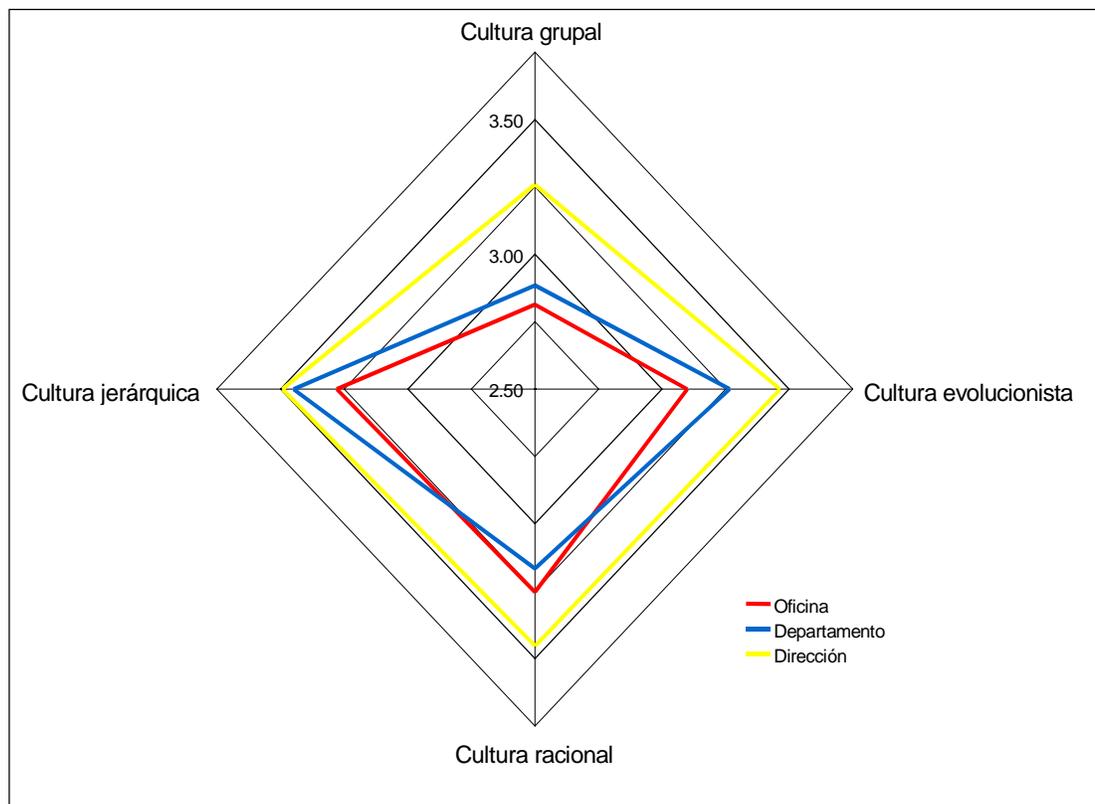
MODELO DE JERARQUIZACIÓN PARA LA MUNICIPALIDAD DE SAN FELIPE



Anexo 20

Cultura organizacional en San Felipe

Gráfico 7
CULTURA ORGANIZACIONAL EN SAN FELIPE



Anexo 21

Despliegue de proceso

Ilustración 27
DESPLIEGUE DE PROCESOS

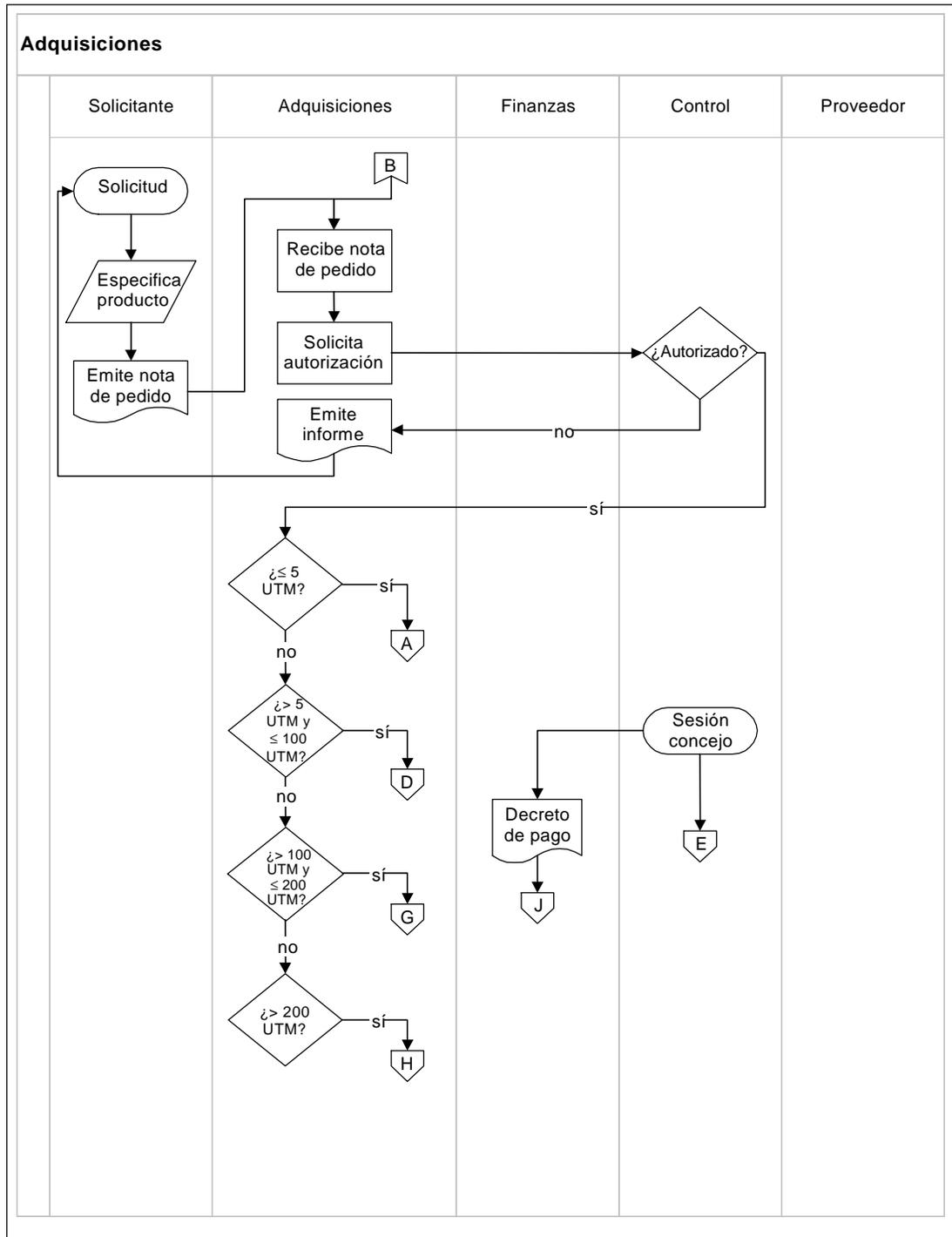


Ilustración 27 (continuación 1)

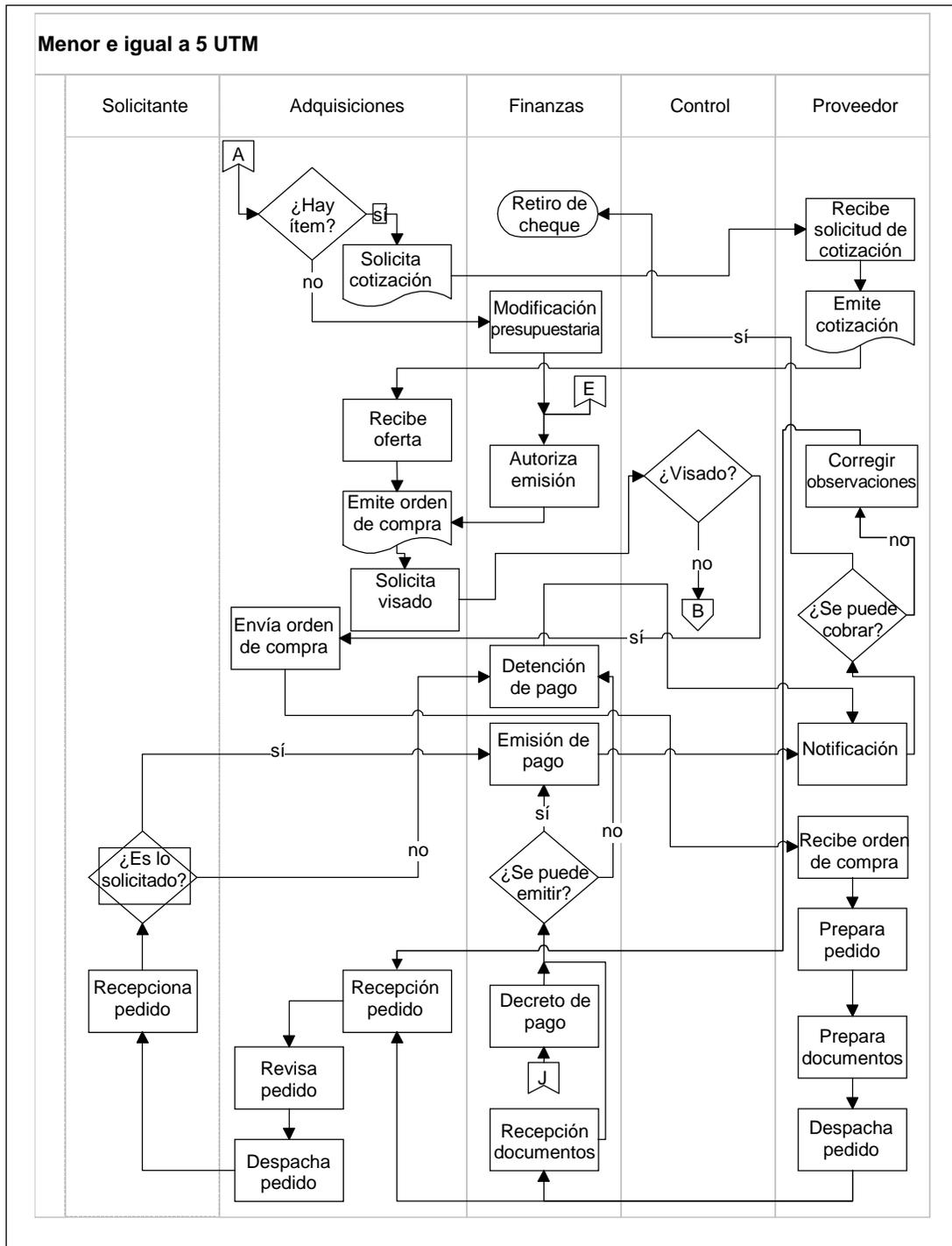


Ilustración 27 (continuación 2)

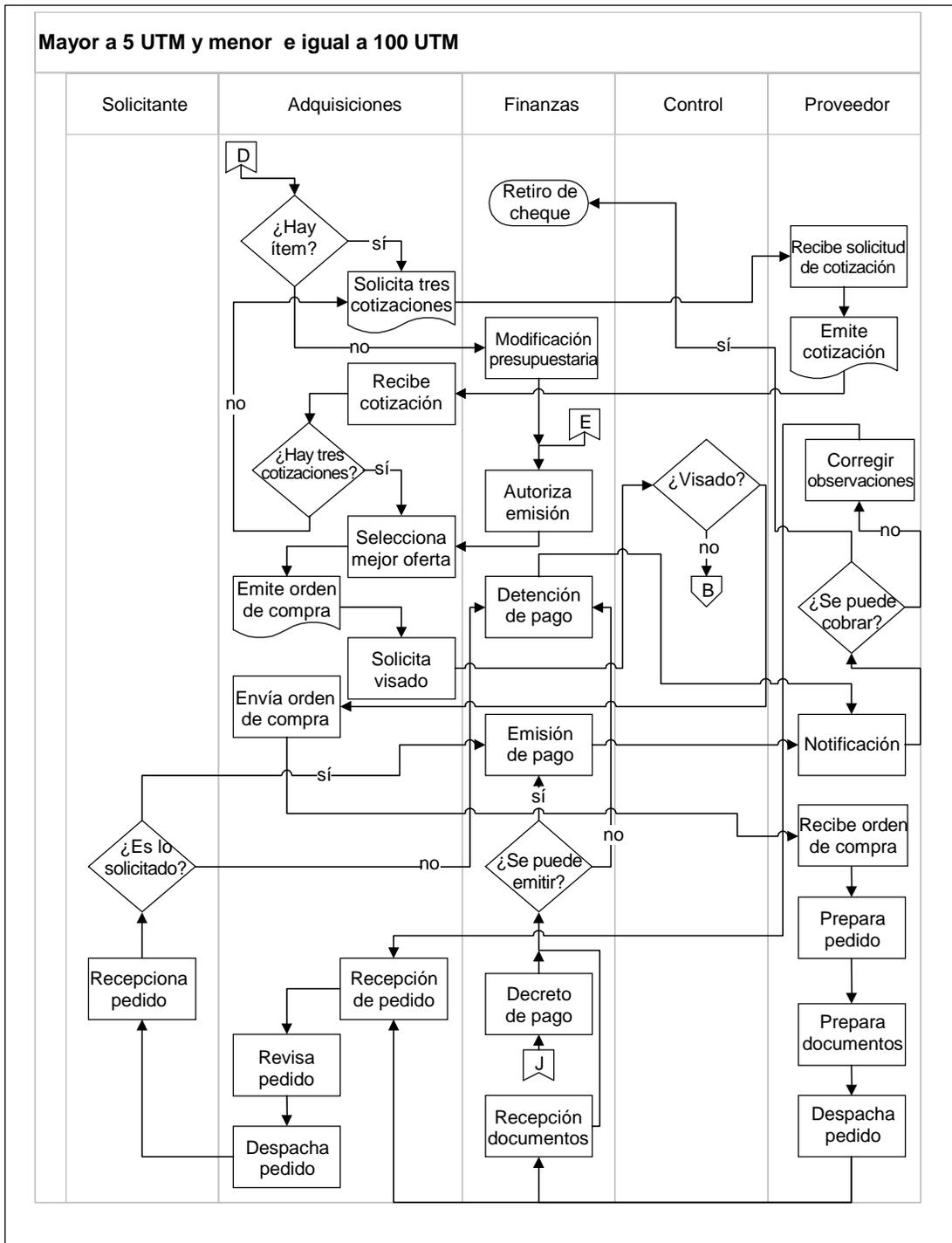


Ilustración 27 (continuación 3)

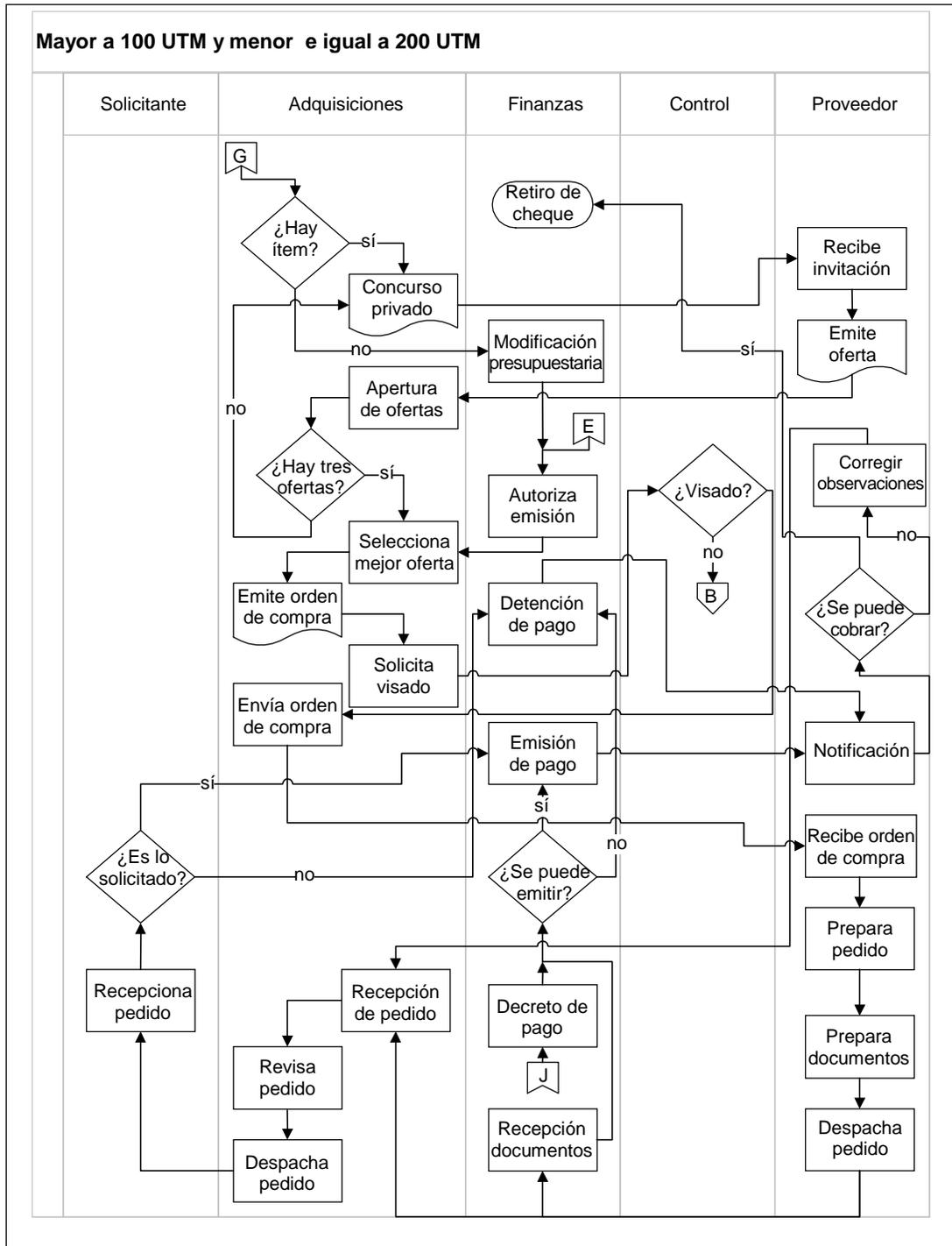
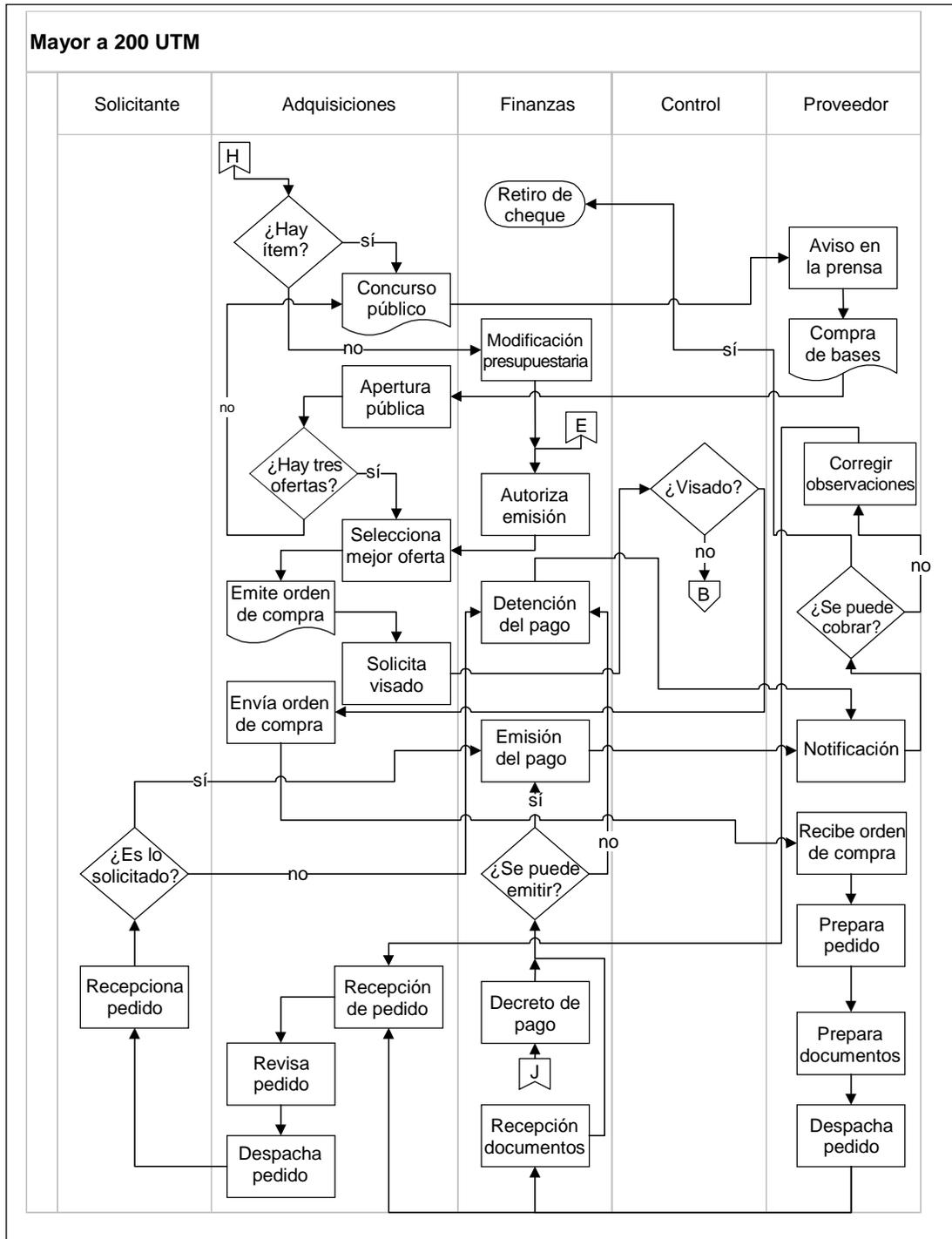


Ilustración 27 (conclusión)



Anexo 22

Indicadores de procesos

Cuadro 31
EJEMPLOS DE INDICADORES DE PROCESOS

Unidad	Objetivo	Funciones	Acciones	Proceso	Indicador	Tipo
Adquisiciones	Proveer oportunamente los bienes, insumos y servicios que requiere la organización, al menor costo, de la mejor calidad y en el menor tiempo	Procesar requerimientos de la organización	Utilizar la menor cantidad de recursos sin sacrificar la calidad del resultado	Adquisición	Número de órdenes de compra per cápita mensuales Cantidad total de personas por montos anuales adquiridos	Productividad Eficiencia
		Cotizar y emitir órdenes de compra	Adquirir bienes, insumos y servicios ajustados a especificaciones	Adquisición	Cantidad de órdenes de compra mensuales con objeciones del requeriente	Calidad
			Adquirir bienes, insumos y servicios con la mejor relación precio-valor-servicio	Adquisición	Tiempo transcurrido en la ejecución de garantías	Eficiencia
			Entregar oportuna y exactamente lo que se ha solicitado	Adquisición	Tiempo transcurrido en el cambio de un artículo	Eficiencia
			Mantener el menor volumen de insumos	Requerimiento	Tiempo transcurrido entre el requerimiento y la provisión de cada solicitud	Tiempo de ciclo
			Mantener el menor capital inmovilizado	Almacenamiento	Volumen mensual promedio de materiales en bodega	Pérdida
			Obtener los mayores plazos de pago al menor costo	Almacenamiento	Monto acumulado diario de materiales en bodega relacionados mensualmente	Pérdida
		Adquirir, almacenar y proveer a la organización	Evitar concentraciones de deudas en el tiempo	Almacenamiento	Relación mensual del monto financiado respecto al interés sobre el capital para el mismo monto	Eficiencia
			Verificar pagos oportunos de sus compromisos	Pagos	Relación de los compromisos mensuales respecto a los del mes anterior	Efectividad
		Mantener estadísticas de consumo por unidad y de proveedores, y cuantificar indicadores		Diseñar, alimentar y mantener base de datos	Pagos	Cantidad de compromisos mensuales atrasados
Jerarquizar y categorizar a los proveedores	Cotización			Cantidad de actualizaciones mensuales	Eficiencia	
				Cotización	Ranking mensual de proveedores y puntaje individual	Eficiencia

Anexo 23

Índices de desempeño institucional

Ilustración 28

ÍNDICES DE DESEMPEÑO INSTITUCIONAL

$$I_i = \sum_{i=1}^4 (O_i \cdot F_{o_i}) \dots [o_i; a_i; d_i]$$

Formación de índice		Objetivos estratégicos							
		<i>O₁</i>		<i>O₂</i>		<i>O₃</i>		<i>O₄</i>	
<i>Indicador</i>									
<i>o_i</i>	Óptimo	0.500		0.650		0.500		0.500	
<i>a_i</i>	Aceptable	0.400		0.580		0.500		0.500	
<i>d_i</i>	Deficiente	0.300		0.500		0.500		0.500	
<i>l_i</i>	<i>Lectura</i>	0.250		0.520		0.310		0.250	
<i>Factores Críticos</i>		Máximo	Aporte	Máximo	Aporte	Máximo	Aporte	Máximo	Aporte
<i>FC₁</i>	Apoyo técnico y tecnológico	74	0	74	0	74	0	74	0
<i>FC₂</i>	Apoyo de la dirección superior	221	0	221	0	221	0	221	0
<i>FC₃</i>	Personal adecuado	238	0	238	0	238	0	238	0
<i>FC₄</i>	Trabajo en equipo	209	0	209	0	209	0	209	0
<i>FC₅</i>	Precisión y calidad del plan	126	0	126	0	126	0	126	0
<i>FC₆</i>	Coordinación y comunicación	132	0	132	0	132	0	132	0
FC	Aporte	1000	0	1000	0	1000	0	1000	0
<i>Mejoramiento</i>		0		0		0		0	
<i>Valor ponderado</i>		Factor	Aporte	Factor	Aporte	Factor	Aporte	Factor	Aporte
		0.357	0	0.161	0	0.399	0	0.083	0

Índice institucional = Indicador * Peso del objetivo

Índice institucional óptimo	=	35
Índice institucional aceptable	=	33
Índice institucional deficiente	=	32
Índice institucional actual	=	23
Mejoramiento máximo	=	1 000
Mejoramiento actual	=	0



NACIONES UNIDAS



Serie manuales

Números publicados

- 1 América Latina: Aspectos conceptuales de los censos del 2000 (LC/L.1204-P), N° de venta: S.99.II.G.9 (US\$ 10.00), 1999. [www](#)
- 2 Manual de identificación, formulación y evaluación de proyectos de desarrollo rural (LC/L.1267-P; LC/IP/L.163), N° de venta: S.99.II.G.56 (US\$ 10.00), 1999. [www](#)
- 3 Control de gestión y evaluación de resultados en la gerencia pública (LC/L.1242-P; LC/IP/L.164), N° de venta: S.99.II.G.25 (US\$ 10.00), 1999. [www](#)
- 4 Metodología de evaluación de proyectos de viviendas sociales (LC/L.1266-P; LC/IP/L.166), N° de venta: S.99.II.G.42 (US\$ 10.00), 1999. [www](#)
- 5 Política fiscal y entorno macroeconómico (LC/L.1269-P; LC/IP/L.168), en prensa. N° de venta: S.99.II.G.25 (US\$ 10.00), 2000. [www](#)
- 6 Manual para la preparación del cuestionario sobre medidas que afectan al comercio de servicios en el hemisferio (LC/L.1296-P), N° de venta: S.99.II.G.57 (US\$ 10.00), 1999. [www](#)
- 7 Material docente sobre gestión y control de proyectos (LC/L.1321-P; LC/IP/L.174), N° de venta: S.99.II.G.87 (US\$ 10.00), 2000. [www](#)
- 8 Curso a distancia sobre formulación de proyectos de información (LC/L.1310-P), N° de venta: S.99.II.G.44 (US\$ 10.00), 2000. [www](#)
- 9 Manual de cuentas trimestrales, Oficina de Estadísticas de la Unión Europea (EUROSESTAT) (LC/L.1379-P, N° de venta: S.99.II.G.52 (US\$ 10.00), 2000. [www](#)
- 10 Procedimientos de gestión para el desarrollo sustentable (LC/L.1413-P), N° de venta: S.00.II.G.84 (US\$ 10.00), 2000. [www](#)
- 11 Manual de cuentas nacionales bajo condiciones de alta inflación (LC/L.1489-P), N° de venta: S.01.II.G.29 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
- 12 Marco conceptual y operativo del banco de proyectos exitosos (LC/L.1461-P; LC/IP/L.184), N° de venta: S.00.II.G.142 (US\$ 10.00), 2000. [www](#)
- 13 Glosario de títulos y términos utilizados en documentos recientes de la CEPAL (LC/L.1508-P), N° de venta: S.01.II.G.43 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
- 14 El papel de la legislación y la regulación en las políticas de uso eficiente de la energía en la Unión Europea y sus Estados Miembros, Wolfgang F. Lutz (LC/L.1531-P), N° de venta: S.01.II.G.75 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
- 15 El uso de indicadores socioeconómicos en la formulación y evaluación de proyectos sociales, (LC/L.1617-P; LC/IP/L.194), N° de venta: S.01.II.G.157 (US\$ 10.00), 1999. [www](#)
- 16 Indicadores de sostenibilidad ambiental y de desarrollo sostenible: estado del arte y perspectivas (LC/L.1607-P), N° de venta: S.01.II.G.149 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
- 17 La voz de los actores. Prevención del consumo y control del tráfico de drogas en Chile (Informe final CEPAL/CONACE) (LC/L.1651-P.), N° de venta: S.01.II.G.190 (US\$10.00), 2001. [www](#)
- 18 Desafíos y propuestas para la implementación más efectiva de instrumentos económicos en la gestión ambiental de América Latina y el Caribe (LC/L.1690-P.), N° de venta: S.02.II.G.4, (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
- 19 International Trade and Transport Profiles of Latin American Countries, year 2000 (LC/L.1711-P.), N° de venta: E.02.II.G.19, (US\$ 10.00), 2002. [www](#)
- 20 Diseño de un sistema de medición de desempeño para evaluar la gestión municipal: una propuesta metodológica (LC/L.1753-P; LC/IP/L.206), N° de venta: S.02.II.G.64, (US\$ 10.00), 2002. [www](#)

- El lector interesado en números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Inversiones y Estrategias Empresariales de la División de Desarrollo Productivo, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile. No todos los títulos están disponibles.
- Los títulos a la venta deben ser solicitados a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, publications@eclac.cl.

 Disponible también en Internet: <http://www.eclac.cl>

Nombre:.....
Actividad:
Dirección:
Código postal, ciudad, país:.....
Tel.: Fax: E.mail: