

Modelo de control estratégico de arquitectura organizacional

Rafael Franco Ruiz

Resumen Abstract

En este artículo se desarrolla el modelo tecnológico para la Fiscalización de la Arquitectura Organizacional, a partir de la consideración de que su aplicación contribuirá al incremento de la competitividad y de la productividad organizacional.

El primer elemento del modelo tecnológico es la fiscalización de intereses y de poderes en la organización. El segundo elemento, es la fiscalización de la cultura organizacional (visión, misión, valores y objetivos). El tercer elemento es la fiscalización de estructura y actividades en relación con la generación de valor. El cuarto elemento es la fiscalización de la comunicación organizacional. El último elemento, que complementa el modelo de fiscalización de la arquitectura organizacional, lo constituye la legitimidad organizacional.

Este modelo de fiscalización es emergente no tiene antecedentes en las prácticas de la Revisoría Fiscal y, en tal sentido, constituye una innovación que se propone y entrega a la comunidad académica y profesional.

In this paper I develop a technological model for the Control of the organizational architecture, starting from the consideration that its application will contribute to the increase of the organizational competitiveness and productivity.

The first element of the technological model is the control of the powers and interests in the organization. The second element is the control of the organizational culture (vision, mission, values and objectives). The third element is the control of the structure and activities in relation to the generation of value. The fourth element is the control of the organizational communication. The last element, which complements the model of control of the organizational architecture, is the organizational legitimacy.

This model of control is emergent and does not have precedents in the practice of Fiscal Control and, in this sense, it is an innovation that is suggested for the consideration of the academic and professional community.

Palabras clave Key words

Arquitectura organizacional, matrices de relación y fiscalización estratégica, teorías de la legitimidad, de los stakeholders, de la economía política, poder, control, paradigmas sociopolíticos.

Organizational architecture, matrix of strategic control and relation, theories of the legitimacy of the stakeholders, theories of economical politics, power, control, socio-politic paradigms.

Primera versión recibida en junio de 2011 - Versión final aceptada en julio de 2011

Artículo derivado del proyecto de investigación “*Un modelo de fiscalización estratégica de arquitectura organizacional*”, financiado por la Universidad Libre de Colombia.

Modelo de control integral organizacional

Introducción

Este artículo describe y presenta el modelo tecnológico de Fiscalización Estratégica de la Arquitectura Organizacional, incorporando instrumentos metodológicos como matrices analíticas de relación estratégica, matrices de fiscalización estratégica, unidades de análisis estratégico y unidades analíticas de relación estratégica, que se complementan con herramientas informáticas que facilitan su aplicación, dentro de un concepto de lazo abierto que permite parametrizar mediante la aplicación del criterio profesional y la permanente adaptación a los cambios tecnológicos, organizacionales o jurídicos. Después de determinar más de veinte indicadores de calidad de arquitectura organizacional, concluye con la determinación de un índice único.

1. El marco de fiscalización de la arquitectura organizacional

Un asunto de partida es aclarar la causa de incorporar el concepto de arquitectura, una expresión asociada con el ejercicio de una profesión o con la práctica de un arte. El concepto siempre se ha asimilado a la distribución y el uso de los espacios en un ambiente determinado y, sólo en los últimos años, se ha incorporado en extraños discursos relativos a las finanzas y a las ciencias sociales con un significado ignorado por las definiciones formales. En la construcción de la teoría y de la tecnología de la fiscalización, se ha decidido incluir el término con un significado derivado de las finanzas e incluso de la ingeniería, sin caer en el despropósito de ignorar la naturaleza social del control.

1.1 El concepto de arquitectura organizacional. La arquitectura es el diseño conceptual y la estructura operacional fundamental de un sistema. En el campo de las organizaciones se constituye como modelo y descripción funcional de los requerimientos y las implementaciones de diseño para los elementos de la constitución organizacional, sus dimensiones y relaciones, con especial interés en la forma en que se estructura y trabaja internamente, al tiempo que accede e interactúa con las condiciones del entorno. También puede definirse como la forma de seleccionar, relacionar e interconectar elementos componentes para estructurar las organizaciones según los requerimientos de funcionalidad, rendimiento y costo. Por arquitectura se entiende la estructura de procedimientos y normas que definen el alcance y la operación de las organizaciones.

La fiscalización de la arquitectura organizacional incluye regulación, información transparente, vigilancia, políticas, estructura, medidas para reducir inestabilidad, prevenir y gestionar las crisis, valorar el riesgo.

1.2 Cobertura de la fiscalización a la arquitectura organizacional. En el marco de este trabajo se aborda el desarrollo de un modelo tecnológico para la fiscalización estratégica de la arquitectura organizacional. Entendiendo por tal, el conjunto de acciones de control que generan la protección de valores sociales en el largo plazo, coadyuvando a la viabilidad organizacional, no en todos los elementos del sistema, sólo en la conformación y relación de sus componentes para una acción trascendente, como se observa en la tabla 1. Visto este objeto de fiscalización de manera gráfica, se comprende que la presente contribución es un elemento mínimo del compromiso investigativo y queda, desde luego, un campo de construcción de conocimiento y un desafío para su aplicación al mundo social, al mundo organizacional.

Tabla 1. Cobertura de la fiscalización

COBERTURA	OPORTUNIDAD		
	ESTRATEGIA	GESTIÓN	RESULTADO
Organización			
Producción			
Mercadeo			
Finanzas			
Talento humano			
Información			
Recursos físicos			
Sistemas técnicos			
Contratación			
Tributación			

Fuente: Construcción del autor

La determinación de este objeto de trabajo es improbable sin abordar el concepto de proceso administrativo. Un proceso es el conjunto de pasos o etapas necesarias para llevar a cabo una actividad. El proceso administrativo se define como el conjunto de pasos o etapas sucesivas e interrelacionadas entre sí, a través de las cuales se efectúa la administración, incluyendo la planeación, la gestión y la evaluación, cualquiera sea la doctrina administrativa que se utilice para tal fin. En este entorno, se toma el enfoque de gerencia estratégica, lo que no es limitante para el diseño e implementación de la metodología de fiscalización, puede tomarse cualquiera, siempre que se tengan claros los objetivos del proceso fiscalizador de la arquitectura organizacional.

En una consideración estratégica, el nivel de planeación se integra por visión, misión, valores, políticas y objetivos. El nivel de gestión se integra

por dirección, coordinación y ejecución, en tanto que el nivel de evaluación incluye la rendición de cuentas en componentes financieros y no financieros.

La fiscalización estratégica tiene por objetivo coadyuvar a la viabilidad organizacional como una aspiración genérica, mientras la fiscalización estratégica organizacional se refiere a la disposición de los elementos de la organización, descritos en el capítulo segundo sobre el concepto de organización, es decir, fiscaliza los elementos, dimensiones y relaciones en la perspectiva del alcance o realización de sus respectivos objetivos y políticas, porque la viabilidad está determinada, precisamente, por la posibilidad de alcanzar tales objetivos y esto debe lograrse en la mayor proporción posible.

De acuerdo con las aseveraciones enunciadas, la fiscalización estratégica de la arquitectura organizacional se aplicará sobre los elementos de la constitución organizacional, a saber: naturales, con objetivos de sustentabilidad; culturales, con objetivos de transformación y cambio; económicos, con objetivos de conservación de riqueza; y políticos, con objetivos de mantenimiento de una regulación relacional viable.

Igualmente, la *fiscalización estratégica de arquitectura organizacional* se realiza en relación con las dimensiones organizacionales de los agentes (derechos, valores, intereses y poder) con objetivos de equidad e igualdad y del patrimonio (recursos naturales, patrimonio cultural organizacional, capital fijo y variable, y sistemas regulatorios) con objetivos de acceso y confianza.

En el plano relacional, la fiscalización estratégica de la cultura organizacional actúa sobre los componentes vitales, desempeños, procesos y estructura con objetivos de autonomía y de responsabilidad, cohesionando el modelo en los objetivos de libertad y desarrollo.

Este enfoque de fiscalización resulta innovador, se soporta en un criterio social de necesidades humanas y puede adaptarse a cambiantes situaciones de vigencia de intereses, valores y escenarios de relaciones de poder, por lo cual, la metodología es general, pero los instrumentos que de ella se derivan tienden a ser institucionales para satisfacer requerimientos de tiempo y de lugar. La cobertura de fiscalización estratégica supera ampliamente la dimensión financiera.

2. Propedéutica, metodología y método en fiscalización de la arquitectura organizacional

Se ha entendido por propedéutica, el conjunto de saberes y disciplinas que se requiere conocer para preparar el estudio de un objeto de conocimiento. Constituye una etapa previa a la metodología. Para el efecto de este trabajo, es claro que no bastan conocimientos previos en contabilidad y

políticas, procedimientos y técnicas necesarios para investigar en un área científica. En síntesis, el estudio y el conocimiento de los métodos.

El método es el procedimiento para alcanzar los objetivos, las técnicas necesarias para llevarlos a cabo. Los métodos son vías que permiten el descubrimiento o construcción de conocimientos para solucionar los problemas de investigación.

La metodología aquí aplicada puede denominarse analítica descriptiva y pretende, a partir de una dialéctica hermenéutica, establecer la identificación de amenazas y oportunidades en relación con el entorno y de debilidades y fortalezas en relación con lo interno, para coadyuvar al éxito de las organizaciones a partir de la arquitectura organizacional. Con base en estos conceptos, se determina el modelo de fiscalización estratégica descrito en el Gráfico 1, fundamentado en el trabajo *La gerencia estratégica* de Fred David (1990), donde se observa que la fiscalización de la arquitectura organizacional, en relación con lo interno y el entorno, permite diagnósticos sobre la emergencia de amenazas y oportunidades, fortalezas y debilidades, que han de fundamentar instrucciones orientadas a la viabilidad de la arquitectura organizacional a partir de la implementación de acciones que tienen efectos de largo plazo.

El enfoque metodológico descrito en el modelo de fiscalización estratégica se realiza en el objetivo relativo a arquitectura organizacional a través de cuatro métodos: matrices de fiscalización estratégica, matrices analíticas de relación estratégica, unidades de análisis estratégico y unidades analíticas de relación estratégica.

Los métodos de fiscalización estratégica. Las matrices a que se refiere este método no tienen que ver con criterios matemáticos de álgebra o programación lineal, se trata simplemente de un cuadro de doble entrada que permite descripciones y relaciones de un objeto de conocimiento que se somete a interpretación dialéctica en relación con los parámetros del concepto de organización ya enunciados, para inferir de ellos unas conclusiones que permiten la formación de una evidencia que sustenta la emisión de instrucciones requeridas para optimizar los procesos, estructuras y relaciones que permiten la viabilidad de los objetivos de la arquitectura organizacional.

Los elementos constitutivos de la matriz se denominan taxones y variables de fiscalización. La taxonomía se refiere al ordenamiento de elementos y, en sentido general, se ha definido como la ciencia de la clasificación. El término se emplea en biología para ordenar los organismos en un sistema de clasificación. Para los efectos del presente trabajo, se define la taxonomía como un sistema de clasificación de los elementos de un objeto de

fiscalización que funciona como contenedor de información, intérprete de políticas y permite los elementos de predicción de resultados.

El factor de la clasificación del objeto de fiscalización es el taxón, entendido como cada una de las partes que integra la taxonomía expresada en la clasificación. La finalidad de clasificar los objetos de fiscalización en taxones formalmente definidos, es identificar elementos de composición estricta y cuya identificación permita el análisis de información y la construcción de predicciones. Los taxones existen dentro de una clasificación dada, sujeta a cambios y sobre la que pueden presentarse discrepancias, lo que obliga, respecto a ciertas denominaciones problemáticas, a especificar el sentido en que está usándose e incluso la escuela de pensamiento administrativo que inspira la clasificación.

Las variables de fiscalización se refieren a las cualidades o características que deben ser satisfechas por los taxones, es decir, están relacionadas con todos y cada uno de ellos, porque se interceptan para crear una red descriptiva y predictiva que permite la acción de fiscalización a un nivel analítico.

Matrices de fiscalización estratégica. Constituye el nivel básico de los métodos de fiscalización y en ella se relacionan los taxones y variables de fiscalización que deben ser objeto de medición en procesos de observación o inspección, como se observa en la Tabla 2. En la matriz de fiscalización estratégica se observa una columna derecha titulada irregularidades, en la cual se registran las celdas donde los resultados de la medición son poco o nada satisfactorios; en un mayor nivel de exigencia, podrían incluirse las aceptables.

Tabla 2. Matriz de fiscalización estratégica

TAXONES	VARIABLES DE FISCALIZACIÓN												IRREGULARIDAD
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
CONCLUSIONES: _____													

Fuente: Construcción del autor

Esas referencias se conectan con la planilla instruccional, en la que se identifica la irregularidad, se describe y con base en las predicciones sobre su corrección se establecen las instrucciones que deben ser objeto de un informe a la entidad fiscalizada, al funcionario responsable del asunto, y

ser objeto de seguimientos posteriores. Esta planilla instruccional, ilustrada en la Tabla 3, es componente de la sumatoria evidencial. Los informes aquí determinados, *instrucciones*, forman parte de la memoria de fiscalización.

Tabla 3. Planilla instruccional

RESPONSABLE: _____						
FECHA: _____						
ITEM	IRREGULARIDADES	INSTRUCCIÓN	OFICIO	SEGUIMIENTO		
				1	2	3
G6						
K6						
G7						
K7						
OBSERVACIONES: _____						

Fuente: Construcción del autor

Matrices analíticas de relación estratégica. Las matrices analíticas de relación estratégica se conforman como un cuadro de doble entrada, pero sus características son diferentes a las matrices de fiscalización estratégica. El objetivo de este método es establecer las relaciones existentes entre los taxones de un objeto de fiscalización y, en tal virtud, las variables de fiscalización se constituyen por las propiedades o cualidades de cada taxón y se incluyen en las celdas que las integran.

De esta manera, tanto las filas como las columnas se identifican con los taxones en el mismo orden, con lo cual se establecen unas celdas en diagonal, que relacionan a un determinado elemento consigo mismo. Estas celdas se diligencian incluyendo en ellas las variables que caracterizan al taxón, es la identidad del taxón y base del establecimiento de las relaciones.

Tabla 4. Matriz analítica de relación estratégica

RELATIVOS	CAPITAL	GERENCIA	TRABAJO	CLIENTES	IRREGULARIDAD
CAPITAL								
GERENCIA								
TRABAJO								
CLIENTES								
...								
CONCLUSIONES: _____								

Fuente: Construcción del autor

Una vez determinadas las propiedades, características o cualidades de cada taxón, sus variables, se procede a la realización del análisis relacional referente a cada uno de los otros taxones, como se observa en la Tabla 4. Las variables de los diferentes taxones se comparan y ello permite determinar el tipo de relación entre ellas. Algunas serán *convergentes* porque se identifican en la relación entre los taxones analizados o, en todo caso, no determinan oposiciones entre ellos, y otras serán *divergentes* porque incluyen contradicciones, diferencias significativas entre los taxones analizados y constituirán, por tanto, riesgos, amenazas o debilidades en la estructura del objeto de fiscalización.

Las variables convergentes se registran por encima de la diagonal de identidad de los taxones y las divergentes por debajo de la misma. Las relaciones establecidas deben ser objeto de estudio descriptivo de fondo, para determinar la existencia de políticas y estrategias, para contrarrestar o eliminar resultados problemáticos o la pérdida de oportunidades y, en consecuencia, determinar las irregularidades que se materializan ante la ausencia o ineffectividad de tales políticas y estrategias. En un modelo sofisticado es posible calificar las relaciones, ponderarlas y obtener un índice de calidad de las relaciones del objeto de fiscalización.

Como en el método anterior, las irregularidades se identifican por las celdas que registran las intersecciones convergentes o divergentes y su contrastación con políticas y estrategias y se conectan con una planilla instruccional en la que se establecen las instrucciones derivadas de las predicciones establecidas por el fiscalizador, es decir, se realiza el proceso de información y de documentación del expediente de fiscalización correspondiente.

Unidades de análisis estratégico. Las unidades de análisis estratégico permiten retornar al ámbito cuantitativo, al marco objetivo, tan acostumbrado en contabilidad y control organizacional. La unidad de análisis estratégico permite la realización de investigaciones multivariantes a partir de una clasificación simple o compuesta de los taxones que encabezan las filas del componente descriptivo del método.

Como siempre, los taxones son los elementos constitutivos del objeto de fiscalización y, para su determinación, se someten a un proceso de clasificación sobre una determinada base, por ejemplo, en relación con la generación de valor en una perspectiva estratégica, esto es, en relación con las contribuciones a la realización de la misión organizacional o por su factor relacional con otros taxones en los procesos de trabajo, en fin, sobre determinaciones críticas para la comprensión y prescripción que anteceden la formulación de instrucciones, como se describe en la Tabla 5.

Las variables de fiscalización pueden ser múltiples, se expresan en cifras cuantitativas derivadas de los sistemas de información y, casualmente, de observaciones o estimaciones estructuradas, valores que son objeto de agregaciones segmentadas por tipo de clasificación y que, al relacionarse con los valores totales, permiten el cálculo de índices de eficiencia de cada variable, evaluables según unas reglas de interpretación predefinidas.

Tabla 5. Unidad de análisis estratégico

FACTOR DE ANÁLISIS	TIPO	FACTOR DE ANÁLISIS							IRREGULARIDAD
		OPERAR.	GASTOS	COSTOS	ACTIVO	
TOTAL A									
TOTAL B									
TOTAL C									
GRAN TOTAL									
EFICIENCIA									
PONDERACIÓN									
EFIC PONDERA									ÍNDICE CALIDAD
CONCLUSIONES: _____									

Fuente: Construcción del autor

Los índices de eficiencia así determinados, se pueden hacer objeto de ponderación de acuerdo con la importancia relativa de cada variable en relación con el objeto de fiscalización, permitiendo la determinación de índices de eficiencia relativa que, al ser agregados, permiten conocer un índice de calidad del objeto de fiscalización.

A partir de las valoraciones de las variables se identifican irregularidades, factores de riesgo, oportunidades o amenazas, se determinan fortalezas y debilidades que permiten la interpretación y la comprensión de la descripción del objeto de fiscalización, la determinación de prescripciones orientadas al éxito y, a partir de ellas, se conecta con una nueva planilla instruccional que desarrolla las predicciones.

Las unidades de análisis estratégico diligenciadas alimentan la bitácora, las planillas instruccionales lo harán en relación con la sumatoria evidencial y los informes con la memoria de fiscalización, sistematizando los respectivos expedientes.

Unidades analíticas de relación estratégica. Las unidades analíticas de relación estratégica nos colocan en un plano de diversidad, en donde los mismos taxones se miden en términos cuantitativos y cualitativos o simplemente descriptivos, como se describe en la Tabla 6, posibilitando

elevados niveles de comprensión, a partir de los cuales se construye un diagnóstico incluyente de las predicciones que han de generar mutaciones en un camino hacia el éxito.

Este método tiene grandes posibilidades de aplicación, puede incluir o no medidas de eficiencia y cálculos de índice de calidad del objeto de fiscalización, permite descripciones y predicciones de tipo cuantitativo y cualitativo para alimentar las instrucciones de fiscalización a partir de planillas instruccionales e informes que, con el mismo procedimiento de los otros métodos, conduce a la constitución y organización de los expedientes.

Tabla 6. Unidad analítica de relación estratégica

FACTOR ANÁLISIS	FACTOR DE ANÁLISIS				VARIABLES DE FISCALIZACIÓN				IRREGULARIDAD
	A	B	C	D	1	2	3	4	

Fuente: Construcción del autor

Con la presentación de estos métodos, se inicia la construcción del sistema de fiscalización estratégica de la arquitectura organizacional, en la que se incluyen sus componentes de intereses y poder, cultura, estructura, infraestructura, actividades, comunicación y legitimación organizacional. Desde luego, se requiere un paso previo, consistente en abordar el problema de medición, de gran importancia en las matrices de fiscalización y de relación estratégica, así como en la unidad analítica de relación estratégica, es decir, en las que vinculan la relación de taxones y variables de fiscalización.

Medición. Las matrices construidas se aplican al objeto de fiscalización y, en cada una de las celdas, se consigna el resultado de la observación, comprobación o experimento, utilizando para ello una convención de medición cuantitativa o cualitativa, que permite la comprensión de todas las características del objeto de fiscalización que, al ser confrontadas con su deber ser, posibilita la construcción de instrucciones fundamentadas en predicciones de optimización. Importante elemento en la evaluación del objeto de fiscalización la constituye la existencia de mediciones subjetivas, dado que los discursos contables, con sus estructuras positivistas, nos han cautivado a las mediciones cuantitativas; esto requiere cambios de actitud y eliminación de la resistencia al cambio en los agentes fiscalizadores.

No resulta sencillo romper con las tradiciones de mediciones cuantitativas para optar al nuevo plano de mediciones cualitativas, más subjetivas, le-

janas a las tradiciones positivas de contabilidad y control. El asunto radica en que para la fiscalización de arquitectura organizacional se superan las tradiciones de la administración por objetivos y se incluyen las referentes a la administración por políticas, propia de las tradiciones orientales, hoy reivindicadas por la teoría general de sistemas.

Medir es comparar la cantidad desconocida con una conocida de la misma magnitud que elegimos como unidad. La medición requiere la concurrencia de tres elementos, el objeto de medición, la base de medición y la unidad de medida y este sistema es claro sobre bases cuantitativas, pero se hace difuso cuando la medición es cualitativa, lo cual se presenta en la fiscalización de políticas, porque en este evento cobra importancia el elemento subjetivo que constituye la estimación de quien mide.

Cuando se mide, se debe tener cuidado para evitar alterar el sistema observado. No se puede perder de vista que las medidas se realizan con algún tipo de error, debido a imperfecciones del instrumental o debido a limitaciones del medidor, errores experimentales, por eso, al medir, se debe hacer de manera que la alteración producida sea inmaterial porque se minimiza el error experimental que se pueda cometer.

Aún con los riesgos de error, es importante la medición cualitativa cuando no se disponga de una base y una unidad cuantitativa estandarizada y reconocida; esto ocurre con frecuencia en la fiscalización de políticas, y la pertinencia del control determina que no se pueden perder posibilidades de fiscalización por no contar con ámbitos cuantitativos. En el caso de las matrices de fiscalización estratégica se debe determinar alguna base y ésta puede constituirse por un elemento binario, cuando sólo existen dos opciones de valoración de las observaciones; estas opciones deben ser seleccionadas cuidadosamente para no incurrir en errores de interpretación que conducen a errores de predicción, base de la acción instruccional. Alternativas del tipo sí o no pueden ser riesgosas.

La siguiente posibilidad, es utilizar una escala de estimación que se constituye por unos valores de representación y unos signos de representación; un caso de valoración puede ser relativo a algún objetivo de la valoración, por ejemplo: eficiente, aceptable, deficiente, muy deficiente o satisfactorio, aceptable, poco satisfactorio, nada satisfactorio. El segundo caso, resulta más genérico. A cada alternativa se le aplica un signo que puede ser numérico, alfabético, alfanumérico o gráfico; por efectos prácticos, es recomendable utilizar signos numéricos, sin caer en el error de creer que la escala obtenida es cuantitativa.

Esta medición, representada en la Tabla 7, es autónoma y permite identificar fortalezas, oportunidades, debilidades o amenazas en cada una de las

intersecciones de los taxones con las variables de fiscalización, a partir de las cuales se consideren como irregulares las alternativas de poco o nada satisfactorio, sobre las que se debe proceder a impartir instrucciones a partir de la interpretación de la situación y la determinación de predicciones de solución.

Tabla 7. Escala de valoración

VALORES DE MEDICIÓN	SIGNOS DE REPRESENTACIÓN
SATISFACTORIO	4
ACEPTABLE	3
POCO SATISFACTORIO	2
NADA SATISFACTORIO	1

Fuente: Construcción del autor

Ésta resulta ser una forma de medición simple, básica, pero la misma puede ser objeto de mayores niveles de complejidad, una de ellas es la doble ponderación. La doble ponderación se determina asignando un valor relativo a cada taxón y a cada variable de fiscalización, lo que permite obtener una medición ponderada como resultado de multiplicar la evaluación por cada una de las ponderaciones, como se describe en la Tabla 8. El total de las ponderaciones de los taxones siempre será igual a la suma de las ponderaciones de las variables de fiscalización y su valor estará dentro del rango de valoración.

Cuando se divide la sumatoria de los valores objeto de la doble ponderación por el tamaño de la escala, se obtiene un índice de calidad, que tiene la característica de ser un valor porcentual, que será objeto de una segunda interpretación determinada con base en reglas preestablecidas.

Tabla 8. Interpretación autónoma de índices de calidad

RANGO (%)	INTERPRETACIÓN
0 HASTA 60	NADA SATISFACTORIO
+ 60 HASTA 70	POCO SATISFACTORIO
+ 70 HASTA 80	ACEPTABLE
+ 80 HASTA 90	SATISFACTORIO
+ 90	EXCELENCIA

Fuente: Construcción del autor

Las reglas de interpretación se determinan con base en las características del objeto de fiscalización y el tipo de organización fiscalizada, bien sea a partir de su organización jurídica, su actividad económica u otro factor identitario.

Existen todavía nuevos escenarios de interpretación que aportan sustancialmente a la comprensión del asunto y, desde luego, orientan con mayor objetividad las predicciones que alimentan las instrucciones. Es factible establecer una evaluación emulativa, para lo cual se pueden determinar dos planos, uno interno y otro externo. En el plano interno se puede observar el comportamiento del índice de calidad a través del tiempo y en el externo se pueden establecer comparaciones con organizaciones de similares características, con los promedios de un sector por actividad económica o por forma jurídica o con índices técnicos determinados mediante estudios especiales, como se describe en la Tabla 9.

Tabla 9. Interpretación emulativa de índices de calidad

ÍNDICES EMULATIVOS	ÍNDICES TEMPORALES		
	PUNTUAL	DINÁMICO	TENDENCIAL
INSTITUCIONAL			
ÉMULO 1			
ÉMULO 2			
SECTORIAL			
ESTÁNDAR			

Fuente: Construcción del autor

Los índices temporales de calidad se determinan como puntual, referido a la medición actual; dinámico, que informa la variación porcentual en relación con una medición anterior; y tendencial, relativo a la tendencia estadística observada en no menos de cinco mediciones. Esta información es determinante para conocer el objeto de fiscalización por su comportamiento y no simplemente por una medición temporal que puede decir mucho, pero no muestra las tendencias, información necesaria en el proceso de descripción y básica para la predicción.

Los índices emulativos de calidad se determinan como institucional, comparativo, sectorial y estándar. El primero, corresponde a las mediciones del objeto de fiscalización en el ente fiscalizado; el segundo, a uno o varios entes de la misma naturaleza; el tercero, corresponde a promedios sectoriales; y, el último, a mediciones técnicas que definen cuál sería el valor óptimo. Estos elementos son determinantes en la interpretación y la predicción.

Toda esta información, las matrices con sus mediciones relativas a determinado objeto de fiscalización y las tablas de interpretación con la descripción de sus comprensiones, forman parte de la bitácora del proceso de fiscalización.

3. Métodos de fiscalización estratégica de la arquitectura organizacional

A partir de la descripción del método de fiscalización, se procede a describir la forma de abordar dicho método en los diferentes niveles de fiscalización que se debe realizar sobre la arquitectura organizacional.

3.1 Fiscalización relacional de agentes sociales. Se orienta esta acción fiscalizadora a establecer el estado del balance entre agentes sociales relacionados en el proceso administrativo, buscando determinar el tipo de relaciones existentes, verificando la existencia de políticas y estrategias que permitan neutralizar o eliminar las tensiones que pueden afectar de manera significativa o determinante el funcionamiento armónico de la organización y coadyuvan al fortalecimiento de aquellas que actúan como palancas de la eficiencia organizacional.

Una organización puede caracterizarse por la presencia de elementos positivos en factores tradicionalmente fiscalizados, como la transparencia de la información, la eficiencia y eficacia de la administración, la subordinación a las normas legales y administrativas, pero que si no desarrolla e implementa una cultura entre sus agentes sociales que brinde prevalencia a la aplicación de satisfactores para disminuir o eliminar tensiones, se puede encontrar en riesgo permanente de insertarse en escenarios de crisis, por tanto, sus políticas y estrategias de neutralización o eliminación de tensiones relacionales y fortaleciendo las relaciones convergentes, debe ser de largo alcance y constituir una práctica permanente.

La fiscalización, al describir las características de las relaciones entre los agentes e interpretarlas a partir de su clasificación como convergentes o divergentes y a partir de tal descripción comprensiva, deberá establecer predicciones sobre el camino a las relaciones óptimas y, por esta vía, construir las instrucciones requeridas, aportando armonía a la organización a partir de la satisfacción de las necesidades originarias de los intereses en conflicto.

Para la ilustración de la aplicación de este método de fiscalización se utilizan matrices analíticas de relación estratégica y se aborda el caso relativo a fiscalización de intereses y de poder entre agentes sociales.

En la sección referente a la redefinición del concepto de control, capítulo segundo, se abordó la temática referente a la redefinición del concepto de organización y en él se estableció que ésta se constituye como un escenario de conflictos entre los agentes sociales que interactúan de manera directa e indirecta en la administración, algunos se encuentran físicamente en su interior, mientras otros intervienen desde el entorno.

Los agentes de acción interna son los administradores y los trabajadores y se puede pensar que es entre ellos en quienes se pueden iniciar las mayores tensiones, pero desde el entorno actúan e interactúan otros agentes como capital, clientes, consumidores, prestamistas, proveedores, otros acreedores, aseguradores, competencia, Estado y sociedad en general; cada uno de ellos, es personero de necesidades que en su intención de satisfacción se estructuran como intereses que se manifiestan en la actividad organizacional a través del ejercicio de poder.

La aplicación del método de fiscalización relacional de agentes sociales se inicia con la construcción de una *matriz analítica de relación estratégica de Intereses*. Su primer paso consiste en identificar los intereses que caracterizan a cada agente social y, para ello, debe realizarse una observación a partir de necesidades humanas y un trabajo de campo que verifique la materialización de tales necesidades como intereses. Esta actividad requiere el diligenciamiento de la diagonal de la respectiva matriz, es decir, la celda de intersección de un agente social consigo mismo.

La actividad continúa con la clasificación de los intereses de cada agente social en relación con los otros, registrando los intereses convergentes o de coalición, como los denomina Luis Cea García (1979), en las celdas superiores, es decir, las que se localizan por encima de la matriz; y los intereses contradictorios o divergentes en la sección inferior, esto es, por debajo de la diagonal de la matriz, de la manera que se ilustra en el anexo 1. Éste ya constituye un importante escenario de análisis, pero la sola identificación de intereses de los agentes sociales es una información de suyo incompleta, podría no tener posibilidades de generación de riesgos para la entidad fiscalizada.

La segunda actividad se relaciona con la construcción de una segunda matriz que se denomina *matriz estratégica de análisis de relación de poderes y riesgos* (ver anexo 2). Se trata de identificar las modalidades de ejercicio de poder que puede desarrollar cada agente social en relación con los otros y sus efectos. Para ello deben diligenciarse, en primer lugar, los mecanismos de poder propios de cada agente, requiriendo diligenciar la diagonal de la respectiva matriz, por ejemplo, la celda de intersección de un agente social consigo mismo.

Se continúa con la clasificación de los mecanismos de poder de cada agente social en relación con los intereses de los otros, registrando los efectos convergentes en las celdas superiores, las que se localizan por encima de la matriz, y los contradictorios o divergentes en la sección inferior, es decir, por debajo de la diagonal de la matriz, de la manera que se ilustra en el anexo 2, desde luego, en las celdas en que se han clasificado intereses. Es claro que del análisis relacional de poderes e intereses se

deriva la identificación de oportunidades y fortalezas, en la parte superior de la matriz, por encima de la diagonal, y por debajo de ella las amenazas y debilidades, surgidas de las posibles acciones de poder entre intereses contradictorios. Los factores relacionados con fortalezas y debilidades sólo tienen presencia en las relaciones entre agentes internos. Se tiene una percepción más amplia para el análisis y se permite predecir los riesgos inmanentes que surgen de las relaciones entre los agentes.

Los mecanismos de ejercicio de poder pueden manifestarse como acciones directas, como es el caso de la toma de decisiones, el paro, la disminución de ritmos de actividad, el bloqueo al consumo o al pago; pero pueden existir otras manifestaciones incluidas en empoderamientos no surgidos de los propios agentes sino de la acción del Estado, como es el caso de las normas legales que protegen a determinado agente o le prohíben determinadas conductas en aspectos ambientales, laborales, de protección del consumidor, sobre la tributación, etc.

La construcción de la *matriz estratégica de análisis de relación de poderes, riesgos y oportunidades*, es una actividad que requiere de experticia y creatividad, comprensión y conocimiento por parte del diseñador del control; a partir del análisis de los intereses y los mecanismos de ejercicio de poder, se registra en las respectivas celdas la identificación de amenazas, oportunidades, fortalezas y debilidades que se derivan de tales intereses y poderes, como se ilustra en el anexo 2.

Es el momento de llevar a la práctica la actividad de fiscalización y, para ello, se debe construir un tercer instrumento, la *matriz estratégica de controles de relación de poderes, riesgos y oportunidades* (ver anexo 3). Los controles están inmersos en las políticas, estrategias y procedimientos administrativos y operativos de la entidad, y es necesario identificar su existencia o determinar su inexistencia, también medir su efectividad. Los controles pueden estar dirigidos al mantenimiento de fortalezas y oportunidades, o a contrarrestar o eliminar los efectos de las amenazas y las debilidades.

Para diligenciar la *matriz estratégica de controles de relación de poderes, riesgos y oportunidades* se parte del análisis de políticas y estrategias para determinar si éstas se orientan a fortalecer las oportunidades y hacer uso estratégico de las fortalezas, en relación con el ejercicio de poder convergente determinado en la *matriz de poderes, riesgos y oportunidades*, así como para contrarrestar los efectos de las amenazas y debilidades identificados en la misma matriz. En este nivel se pueden identificar las irregularidades de relación que dan origen a una planilla instruccional y a las actividades ya descritas en la definición del método.

En estas condiciones, se requiere complementar la descripción de los controles incluidos en las políticas y estrategias, que pueden ser activos u

omisivos, regulativos o comportamentales, utilizando una escala de medición que conduzca a la determinación de un índice de calidad de relación a partir de la ponderación de variables.

Son controles activos, aquellos que determinan la realización de una acción (medir, verificar, autorizar, etc.) en tanto que los omisivos, se refieren a dejar de hacer algo, eliminando o contrarrestando el riesgo, por ejemplo, eliminación de trámites o requisitos.

Los controles se pueden clasificar como regulativos cuando se manifiestan a través de normas, reglamentos o códigos y serán comportamentales cuando se orienten a mantener o modificar conductas, como es el caso de la sensibilización, capacitación e incluso el castigo y la recompensa.

Para calificar los controles se establece una escala de medición de la que se pueden derivar otras formas de evaluación, como ya se explicó en el acápite de medición. Esta escala de valoración puede ser del tipo ilustrado en la Tabla 10 y se aplicará en la matriz estratégica de controles de relación de poderes, riesgos y oportunidades (anexo 3), en aquellas celdas diligenciadas en la matriz de poderes, riesgos y oportunidades (anexo 2).

Tabla 10. Escala de valoración de controles

VALORES DE MEDICIÓN	SIGNOS DE REPRESENTACIÓN
SATISFACTORIO	4
ACEPTABLE	3
EXISTE PERO NO ES EFECTIVO	2
NO EXISTE	1

Fuente: Construcción del autor

En la escala de valoración se deben determinar reglas de interpretación, que, de alguna manera, están determinadas en sus propios valores de medición, conduciendo a considerar como situación irregular las calificadas como existentes pero no efectivas, y no existentes, signadas con los números 2 y 1, respectivamente. Estas irregularidades identificadas son objeto de instrucciones a la administración, expresan predicciones orientadas a la solución y se fundamentan en la recomendación de inclusión de políticas tendientes a satisfacer necesidades de los agentes, neutralizando así sus intereses divergentes, transformándolos en convergentes, al tiempo que estos últimos se fortalecen o se mantienen como consecuencia de la inclusión de acciones contenidas en las instrucciones.

Las calificaciones obtenidas en la matriz estratégica de controles de relación de poderes, riesgos y oportunidades (anexo 3), se sintetizan en un promedio horizontal por cada agente social, que, en cada caso, estarán dentro

del rango de la escala. A cada agente social se le asigna una ponderación que señale la importancia para la acción estratégica de la organización, que se determina a partir del criterio profesional y la experticia del diseñador de controles. Se procede a relacionar la calificación promedio con la ponderación para obtener una evaluación ponderada que, al ser totalizada, determina un valor dentro de la escala de valoración, entre uno y cuatro, para el ejemplo hipotético.

Es el momento de determinar el *índice de calidad de relación organizacional*, obteniéndolo de la división del total ponderado por el tamaño de la escala, para el ejemplo, cuatro. El resultado es un valor porcentual que debe ser objeto de interpretación, a partir de una determinada regla preestablecida, del tipo ilustrado en la Tabla 11. De acuerdo con la regla de interpretación, en el ejemplo hipotético, el marco de relación entre agentes es poco satisfactorio, (61,9%) y, en tal caso, se requiere un proceso de cambio, orientado a eliminar las irregularidades identificadas e incluso a mejorar lo simplemente aceptable.

Tabla 11. Interpretación autónoma del índice de calidad de relación organizacional

RANGO (%)	INTERPRETACIÓN
0 HASTA 60	NADA SATISFACTORIO
+ 60 HASTA 70	POCO SATISFACTORIO
+ 70 HASTA 80	ACEPTABLE
+ 80 HASTA 90	SATISFACTORIO
+ 90	EXCELENCIA

Fuente: Construcción del autor

Esta evaluación es puntual en un momento determinado del tiempo y por ello insuficiente para el análisis y diagnóstico; se requieren herramientas más fuertes para una interpretación de mayor pertinencia y profundidad.

La profundización del análisis se puede fundamentar en un proceso emulativo en nuevos escenarios de interpretación, que aportan sustancialmente a la comprensión del problema y, desde luego, orientan con mayor objetividad las predicciones que alimentan las instrucciones. Para realizar la evaluación emulativa, se determinan dos planos, uno interno y otro externo. En el plano interno se puede observar el comportamiento del índice de calidad a través del tiempo y en el externo se pueden establecer comparaciones con organizaciones de similares características, con los promedios de un sector por actividad económica, ubicación geográfica, forma jurídica u otro factor o con índices técnicos determinados mediante estudios especiales, como se describe en la Tabla 12.

Tabla 12. Interpretación emulativa de índices de calidad de relación organizacional

ÍNDICES EMULATIVOS	ÍNDICES TEMPORALES		
	PUNTUAL	DINÁMICO	TENDENCIAL
INSTITUCIONAL			
ÉMULO 1			
ÉMULO 2			
SECTORIAL			
ESTÁNDAR			

Fuente: Construcción del autor

Los índices temporales de calidad se determinan como puntual, referido a la medición actual; dinámico, que informa la variación porcentual en relación con una medición anterior; y tendencial, relativo a la tendencia estadística observada en no menos de cinco mediciones. Esta información es determinante para conocer el índice por su comportamiento y no simplemente por una medición temporal que puede decir mucho, pero no muestra las tendencias, información necesaria en el proceso de descripción y básica para la predicción.

Tabla 13. Planilla instruccional de relación de intereses y poder

RESPONSABLE: _____						
FECHA: _____						
ITEM	IRREGULARIDADES	INSTRUCCIÓN	OFICIO	MONITOREO		
				1	2	3
G4	Las políticas para mantener o fortalecer relaciones entre la administración y consumidores no son efectivas.	Estas políticas deben reformularse, considerando los intereses de los dos agentes, para evitar desplazamientos de la demanda.	008-12-09			
J4	Las políticas para mantener o fortalecer relaciones entre la administración y competencia no son efectivas.	Un cambio o modificación permitirá un mercado justo, basado en la lealtad de competencia y estabilidad en el posicionamiento.	008-12-09			
K4	No existen políticas para mantener o fortalecer relaciones entre la administración y aseguradores.	Se deben diseñar e implementar políticas que establezcan convergencias con aseguradores, permitiendo ahorros por este gasto.	008-12-09			
M4	No existen políticas para mantener o fortalecer relaciones entre la administración y la sociedad en general.	Se deben diseñar e implementar políticas de convergencia con la sociedad, para lograr legitimidad y reconocimiento.	008-12-09			

G5	Las políticas sobre relaciones entre trabajadores y consumidores no son efectivas.	Estas políticas deben reformularse, considerando los intereses de los dos agentes, para evitar deterioros de la calidad.	008-12-09			
J5	Las políticas sobre relaciones entre trabajadores y competencia no son efectivas.	Un cambio o modificación permitirá un mercado justo, basado en la lealtad de competencia, evitando el desplazamiento de talento humano.	008-12-09			
K5	Las políticas sobre relaciones entre trabajadores y aseguradores no son efectivas.	Se deben modificar o cambiar las políticas de convergencia para lograr ahorros en el gasto.	008-12-09			
M5	No existen políticas para mantener o fortalecer relaciones entre trabajadores y sociedad en general.	Se deben diseñar e implementar políticas de convergencia con la sociedad, para lograr integración, legitimidad y reconocimiento.	008-12-09			
...						
...						
OBSERVACIONES: _____						

Fuente: Construcción del autor

Los índices emulativos de calidad se determinan como institucional, comparativo, sectorial y estándar. El primero, corresponde a las mediciones del objeto de fiscalización en el ente fiscalizado; el segundo, a uno o varios entes de la misma naturaleza; el tercero, corresponde a promedios sectoriales; y, el último, a mediciones técnicas que definen cuál sería el valor óptimo. Estos elementos son determinantes en la interpretación y la predicción.

La planilla instruccional de relación de intereses y poder, identifica las irregularidades determinadas en la matriz estratégica de controles de relación de poderes, riesgos y oportunidades (anexo 3), las describe de manera sintética y retoma el sentido de las instrucciones que se consignan en un informe de irregularidades que se comunica mediante un oficio al nivel pertinente de la administración que tenga la competencia para actuar sobre tal problema y sirve como instrumento de monitoreo para verificar, posteriormente, la planilla instruccional; también recoge irregularidades derivadas del proceso de evaluación, como el significado del *índice de calidad de relación*, el comportamiento del mismo a través de diferentes observaciones y su relación emulativa que identifica factores de posición competitiva.

Una simple observación del ejemplo hipotético permite entender que en la organización evaluada no existe ninguna preocupación por la sociedad y, en consecuencia, se carece de políticas de responsabilidad social, sólo hay preocupación por los agentes internos, administración y trabajo, y los agentes externos del financiamiento, es decir, capital estratégico, prestamistas y proveedores. Hay un gran descuido sobre las relaciones con los

consumidores, sólo interesan los clientes que, para el hecho, son diferentes, son distribuidores. En cambio, se nota excelencia en las políticas de relación con el Estado.

Este método de fiscalización constituye una novedad, niega creencias tradicionales que definen la organización como una concurrencia armónica de recursos físicos, financieros y talento humano o los criterios de funcionamiento con base en sistemas de compromisos y recompensas, para reconocer la organización como un escenario de conflictos en donde participan agentes sociales internos y externos, de cuya acción se pueden generar opciones de éxito o situaciones de crisis estratégica de largo alcance.

Hay un asunto de capital importancia, es más importante mirar el método aplicado que los instrumentos en particular. Esto, por cuanto el método es aplicable al control de otros tipos de relaciones, donde éstas toman sus particulares formas como es el caso de las existentes entre dependencias en la estructura o de procesos en las actividades, en las que también hacen presencia intereses, poderes y tensiones.

3.2 Fiscalización de la cultura organizacional. La cultura organizacional ha sido un tema de interés, un elemento de importancia estratégica. Su desarrollo permite a los agentes sociales ciertas conductas e inhiben otras. Una cultura humanista alienta la participación y la conducta madura de todos los agentes sociales. Es una fortaleza que encamina las organizaciones hacia el éxito.

La palabra cultura significa cultivo. Se constituye por los rasgos y distintivos espirituales y afectivos, que caracterizan a un grupo social en un periodo determinado, englobando modos de vida, ceremonias, arte, invenciones, tecnología, sistemas de valores, derechos fundamentales, tradiciones y creencias. El término fue definido en las organizaciones como la interacción de valores, actitudes y conductas compartidas por los agentes sociales que les dan identidad, diferenciándolas de otras.

La cultura organizacional se conforma por todos los elementos que integran el sistema de valores y relaciones de los agentes sociales y, entre ellos, se identifican los referentes a satisfacción de necesidades, manejo de tensiones originados por intereses, establecimiento de relaciones de poder determinadas por el conocimiento y la estructura, conformación de la comunicación organizacional y, desde luego, el sistema de legitimidad institucional.

Los elementos esenciales de la cultura organizacional se conforman por visión, misión, valores, objetivos, estructura, actividades, tareas, comunicación organizacional, regulación organizacional y estructura de legitimación.

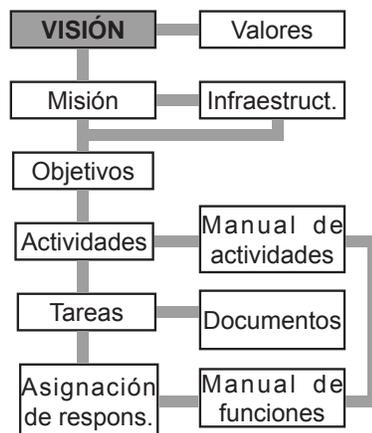
3.2.1 Fiscalización de la visión. La visión constituye el deber ser de la organización, es el elemento determinante de la estrategia. Una discusión tradicional sobre los problemas de estrategia se centra en determinar si la visión tiene una naturaleza racional o emocional, de alguna forma, objetiva o subjetiva. Durante mucho tiempo la solución estuvo de parte de las percepciones objetivistas, considerando que tal perspectiva permitía tener los pies sobre la tierra y, en tal evento, los enfoques racionales fueron determinantes. Es el cerebro racional el que debe fundamentar la estrategia, de otra forma, se procede de manera subjetiva, ilusoria.

Este convincente enfoque tiene limitaciones, la acción racional actúa sobre la selección de opciones fundamentadas en la realidad, determinadas por la tradición, negaron la existencia de la visión o la definieron como la filosofía de la misión.

En verdad la estrategia organizacional no puede fundamentarse en tendencias o mega tendencias, debe hacerlo en los escenarios del cambio, a riesgo de administrar para la continuidad de la historia que, en general, significa la defensa del statu-quo (cerebro instintivo) o el reparqueo (cerebro racional), es decir, adaptarse a las condiciones del cambio para mantener las tendencias. Las oportunidades estratégicas de la organización se encuentran en la ruptura, en el cambio, y éste requiere otro tipo de inteligencia, la emocional.

Por la anterior razón, la visión comienza en el cerebro emocional, en el mundo de los sueños y se manifiesta en políticas antes que en objetivos. Sólo él puede cambiar las tendencias y permitir el cambio, alimento determinante de la estrategia exitosa. Desde luego, el sueño que inspira la visión no puede permanecer en el escenario de la ensoñación, requiere aterrizar mediante una dosis de racionalización. Se debe elevar la inteligencia para alcanzar las estrellas sin separar los pies de la tierra, como en el sembrador de estrellas.

Gráfico 2. Fiscalización de la visión



Fuente: Construcción del autor

La visión es el inicio del cambio, es la organización deseada por la que se comprometen todos los esfuerzos y se busca su socialización a todos los agentes sociales para convertirla en base de la cultura organizacional. Se refiere al deber ser antes que al ser, un deber ser creado como conciencia colectiva y no como aspiración egoísta, es una decisión de actuar por propósito final porque constituye el objetivo último y total. Es lo que se quiere crear, la imagen futura de la organización.

La visión valora e incluye los intereses de todos los agentes sociales, se construye como una imagen ideal del proyecto y poniéndola por escrito, a fin de crear el sueño de la futura organización y socializarlo. Es el fundamento de la cultura organizacional y de ella se derivan todos sus elementos, relaciones y decisiones.

El método adecuado para la fiscalización de la visión lo constituye la *matriz de fiscalización estratégica*, en este punto, aplicada a la visión organizacional, para lo cual deben tomarse decisiones acerca del concepto de visión a considerar para, sobre esta base, determinar los taxones y las variables de fiscalización a incluir en el proceso.

El criterio de visión adoptado en este estudio corresponde a un enfoque hipotético deductivo y, en tal virtud, la visión se determina como idea reguladora, como el fin de donde se infieren los demás elementos de la cultura organizacional, a diferencia de enfoques inductivos que la consideran la filosofía de la misión.

El siguiente paso en el diseño del proceso de fiscalización es determinar los factores de la matriz, es decir, los taxones y las variables de fiscalización. Se tomarán como taxones los elementos que constituyen una visión en un documento de cultura organizacional, de acuerdo con el concepto determinado sobre ella, como puede observarse en la Tabla 14.

Son, entonces, taxones de la matriz, la comprensión del impacto ambiental, definición de clientes potenciales, identificación de productos y servicios, estimación del potencial de la entidad, determinación de valores agregados, selección de valores corporativos, definición de proveedores potenciales y criterios de éxito.

Es necesario definir los elementos de la visión para no confundirlos con otros factores de la cultura organizacional. La comprensión del impacto ambiental se refiere a las influencias que se conformarán en el ambiente organizacional por su acción, esto es, a sus elementos naturales, económicos, culturales y políticos en las dimensiones sociales y materiales y sus relaciones, definidas en el concepto de organización.

La alusión a definición de clientes potenciales se refiere a quienes serán usuarios o beneficiarios de los productos o servicios de la organización, considerando elementos de carácter general, como clases sociales, grupos culturales, áreas geográficas, sin llegar a determinaciones puntuales, porque éstas tienen que ver con la misión, los objetivos y las estrategias.

La identificación de productos y servicios no se orienta a la definición de un catálogo, se refiere a una enunciación global, genérica de líneas o tipos, coherente con los demás elementos o taxones. La estimación del potencial de la entidad se refiere a su radio de acción como entidad local, nacional, regional o global por alcanzar, que sus beneficiarios, usuarios o clientes tengan acceso en alguna de estas dimensiones.

La determinación de valores agregados se define en relación con los beneficiarios, usuarios o clientes, que alcanzan satisfacción de necesidades en la perspectiva de valor estratégico y no en la de valor económico o financiero relativo a rentabilidad.

Tabla 14. Los taxones de la visión

TAXONES DE LA VISIÓN
1. Comprensión del impacto ambiental
2. Definición de clientes potenciales
3. Identificación de productos y servicios
4. Estimación del potencial de la entidad
5. Determinación de valores agregados
6. Selección de valores corporativos
7. Definición de proveedores potenciales
8. Criterios de éxito.

Fuente: Construcción del autor

La selección de valores corporativos hace relación a las virtudes mediante las cuales se fundamentarán las relaciones de la entidad con lo interno y el entorno, es decir, en la relación de los elementos constituyentes y las dimensiones de la organización.

La definición de proveedores potenciales no hace relación a un registro de identificación específica, lo importante es la identificación de fuentes de provisión y la factibilidad de acceder a ellas en términos legales, físicos y sociales.

Finalmente, se incluyen los criterios de éxito que constituyen los elementos que determinarán ventajas estratégicas frente a organizaciones similares en el hacer. Dentro de estos factores pueden identificarse elementos como calidad, precios, énfasis en los beneficiarios, usuarios o clientes, énfasis en el talento humano o la responsabilidad social.

Estos elementos con sus comprensiones, a partir de una teoría de la visión, constituyen los taxones de la matriz ilustrada en la Tabla 14. Si se trabaja desde otra perspectiva teórica los taxones variarán, pero la generalidad del método se mantiene.

El segundo elemento de la matriz de fiscalización estratégica de la visión lo constituyen las variables de fiscalización, las cualidades o características que deben ser satisfechas por cada uno de los taxones, como se ha planteado.

Para el caso, serán variables de fiscalización, la inclusión, definición por propósito final, nivel de expresión, comunicación interna, comunicación externa, aceptación interna, aceptación externa y factibilidad. El sentido de estas variables se describen a continuación (Tabla 15).

Tabla 15. Variables de fiscalización de la visión

VARIABLES DE FISCALIZACIÓN DE LA VISIÓN
1. La inclusión
2. Definición por propósito final
3. Nivel de expresión
4. Comunicación interna
5. Comunicación externa
6. Aceptación interna
7. Aceptación externa
8. Factibilidad

Fuente: Construcción del autor

La variable de inclusión está referida al análisis del texto de la visión, en el que debe comprobarse si cada uno de los taxones está incluido en éste. La inexistencia del documento escrito no necesariamente implica la imposibilidad del proceso de fiscalización, los elementos de la cultura organizacional pueden existir y lo necesario es recurrir a las entrevistas para reconstruirlo, impartiendo instrucciones para que se formalice.

Todos los taxones deben estar definidos por propósito final, no es aceptable que éstos estén planteados en términos temporales, lo cual los colocaría en el plano del hacer, extrayéndolos del deber ser que constituye la naturaleza de la visión.

La variable relativa a nivel de expresión hace referencia a la calidad gramatical del documento, éste debe ser claro, conciso y, en tal incidencia, la simplicidad del lenguaje y la expresión de las ideas en pocas palabras son virtudes irremplazables. Es indispensable considerar que el documento se dirige a públicos amplios para que lo interioricen y no a públicos especializados.

Tabla 16. Matriz estratégica de fiscalización de la visión

TAXONOMÍA	%	VARIABLES DE FISCALIZACIÓN																								OBSERVACIONES
		INSTITUCIÓN FISCALIZADORA												PONDERACIÓN												
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8									
Ponderación		0.13	0.06	0.18	0.17	0.11	0.09	0.19	0.07	0.13	0.06	0.18	0.17	0.11	0.09	0.19	0.07	1.00								
1 Comprensión del impacto ambiental	3%	3	3	3	2	3	3	3	1	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	G6, K6								
2 Definición de clientes	30%	3	3	3	2	3	3	3	1	0.12	0.05	0.16	0.10	0.10	0.08	0.17	0.02	G7, K7								
3 Selección de productos o servicios	25%	3	3	3	2	3	3	3	1	0.10	0.05	0.14	0.09	0.08	0.07	0.14	0.02	G8, K8								
4 Estimación del potencial de la empresa	15%	3	3	3	2	3	3	3	2	0.06	0.03	0.08	0.05	0.05	0.04	0.09	0.02	G9, K9								
5 Identificación de valores agregados	10%	3	3	3	2	3	3	3	3	0.04	0.02	0.05	0.03	0.03	0.03	0.06	0.02	G10								
6 Selección de valores corporativos	5%	3	3	3	2	3	3	3	3	0.02	0.01	0.03	0.02	0.02	0.01	0.03	0.01	G11								
7 Determinación de proveedores potenciales	5%	1	1	1	1	1	1	1	1	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	D12, E12, F12, G13, H12, I12, J12, K12								
8 Criterios de éxito	7%	3	3	3	2	3	3	3	3	0.03	0.01	0.04	0.02	0.02	0.02	0.04	0.01	G13								
TOTALES	100%	22	22	22	15	22	22	22	15	0.38	0.17	0.52	0.33	0.32	0.26	0.55	0.11	2.63								
PROMEDIOS		2.75	2.75	2.75	1.88	2.75	2.75	2.75	1.88	0.09	0.04	0.13	0.08	0.08	0.06	0.14	0.03	Cal. de visión								

Fuente: Construcción del autor

La cultura organizacional no se percibe como un elemento decorativo de las oficinas de los ejecutivos, es una guía, un sistema de valores compartidos y, por tanto, debe ser objeto de comunicación interna, la que se realiza por publicaciones, seminarios, inducciones y toda forma interna de comunicación organizacional.

Como se ha anotado, la organización se encuentra en permanente relación con el entorno y, por ende, la cultura organizacional debe caracterizarse por la comunicación externa para transmitir su imagen e identidad.

No basta con la comunicación de la cultura organizacional, ésta no se constituirá como tal sin que medie la aceptación de todos los agentes sociales y, por ello, se deben medir los niveles de aceptación interna y externa. Este propósito requiere trabajo de campo, que debe superar el nivel de encuestas, dado que se busca medir el grado de interiorización de sus componentes, requiriendo entrevistas controladas y formas avanzadas de observación que pueden incluir investigación analítica, con métodos como la etnografía.

Un elemento determinante para la vinculación de la visión a la estrategia es su factibilidad, pues si bien nace del sueño, de la inteligencia emocional, debe ser posible su ralentización, a riesgo de asumir planos de acción subjetivos que no garantizan el éxito.

Determinados los elementos de la matriz de fiscalización estratégica de la visión, ilustrada en la Tabla 16, el paso siguiente es su aplicación, para lo cual se requiere, en primer término, una escala de valoración que, como se ha definido, tiene carácter cualitativo a pesar de su apariencia cuantitativa, es subjetiva aunque se presente como objetiva. La escala propuesta, en la Tabla 17, para el ejemplo, es simulada, no corresponde a una aplicación real, porque ese no es el objeto de la presente investigación.

Tabla 17. Escala de valoración de la visión

VALORES DE MEDICIÓN	SIGNOS DE REPRESENTACIÓN
SATISFACTORIO	4
ACEPTABLE	3
POCO SATISFACTORIO	2
NADA SATISFACTORIO	1

Fuente: Construcción del autor

Utilizando la escala propuesta, se diligencian todas las celdas de la matriz de acuerdo con la satisfacción por la visión de las variables de fiscalización de cada uno de los taxones y, en este momento, ya es procedente identificar las irregularidades y establecer, mediante la predicción, cuáles son

las instrucciones que se hacen adecuadas para superarlas. Se requieren, sin embargo, otros elementos para completar el análisis.

Como se ilustra en la matriz estratégica de fiscalización de la visión, Tabla 16, se establece una doble ponderación para los taxones y para las variables de la fiscalización, independientes entre sí y considerando el criterio profesional, la experticia del diseñador del instrumento de fiscalización, asignando una importancia relativa en que cada factor de ponderación totaliza la unidad.

Con la doble ponderación determinada se procede a calcular los valores ponderados, la calificación multiplicada por cada una de las dos ponderaciones relativas, estos valores se totalizan vertical y horizontalmente resultando sumas iguales, cuyo valor total se encuentra dentro del rango de la escala de valoración. Al relacionar el resultado con el tamaño de la escala, en este caso, dividiendo por cuatro, se obtiene un resultado porcentual que se denomina *índice de calidad de visión*.

Este índice de calidad de visión debe ser interpretado mediante reglas preestablecidas como se ilustra en la Tabla 18, que proporciona una vista autónoma que, siendo importante, puede tener limitaciones en la formación de la evidencia por ser puntual e interna, lo que impide el conocimiento del entorno, su relación con el mismo y la posición en relación con otros o con el sector en donde actúa la organización.

Tabla 18. Interpretación autónoma del índice de calidad de la visión

RANGO (%)	INTERPRETACIÓN
0 HASTA 60	NADA SATISFACTORIO
+ 60 HASTA 70	POCO SATISFACTORIO
+ 70 HASTA 80	ACEPTABLE
+ 80 HASTA 90	SATISFACTORIO
+ 90	EXCELENCIA

Fuente: Construcción del autor

Se requiere, entonces, la interpretación emulativa, que vincula diversas mediciones institucionales de la entidad fiscalizada como son, la puntual, la dinámica y la tendencial, con los significados y formas de cálculo ya descritos en el inicio de este capítulo. Aparecen mediciones emulativas, en relación con otras entidades similares e índices sectoriales o técnicos si existe su disposición, con lo cual se puede aprender de las fortalezas de los émulo para construir las predicciones que soportan las instrucciones, en una aplicación del método de Benchmarking. Estas reglas de evaluación se ilustran en la Tabla 19.

Tabla 19. Interpretación emulativa del índice de calidad de la visión

ÍNDICES EMULATIVOS	ÍNDICES TEMPORALES		
	PUNTUAL	DINÁMICO	TENDENCIAL
INSTITUCIONAL			
ÉMULO 1			
ÉMULO 2			
SECTORIAL			
ESTÁNDAR			

Fuente: Construcción del autor

El siguiente paso de la fiscalización se constituye por la creación de la sumatoria evidencial a partir de la organización de las planillas instruccionales, para este caso, la correspondiente a la fiscalización de la visión, que constituye la base de la formación de la evidencia y consigna la memoria de los hallazgos de fiscalización y las instrucciones formuladas con base en predicciones de superación de irregularidades, con la forma y contenido señalado en la Tabla 20. Esta planilla consigna el control de informes de fiscalización y soporta el seguimiento de las instrucciones impartidas.

Ésta constituye la primera aplicación de métodos de fiscalización de la cultura organizacional, con base en el método propuesto, caracterizado por mediciones cualitativas desde perspectivas subjetivas, surgidas del control por políticas, como constituyentes de un escenario que siempre se consideró proscrito para actividades de control, evaluación y fiscalización, las que se fundamentaron en usos y costumbres de carácter objetivo y cuantitativo.

Tabla 20. Planilla instruccional de fiscalización de la visión

RESPONSABLE :							
FECHA:							
ITEM	IRREGULARIDAD	INSTRUCCIÓN	OFICIO		SEGUIR		
			No	FECHA	1	2	3

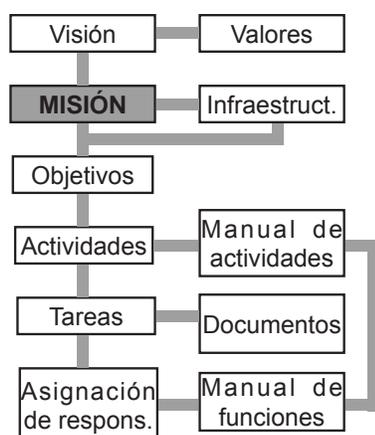
Fuente: Construcción del autor

3.2.2 Fiscalización de la misión. El segundo componente de la cultura organizacional lo constituye la misión, relacionada con el hacer y considerada como un propósito duradero que identifica la institución, diferenciándola

de sus similares. Se considera la razón de ser de la entidad, el motivo de su existencia. En la misión se incluyen elementos determinantes como la función fundamental a desarrollar, las necesidades a satisfacer, los clientes, beneficiarios o usuarios objetivo, así como los productos o servicios en oferta y, desde luego, la filosofía de liderazgo y dirección.

En la misión se identifica la actividad actual de la entidad y aquellas que pretende asumir en el futuro, pero debe considerarse que si es muy general se hace etérea y confusa, y si es muy reducida, genera limitaciones en la actuación, aunque propicia certidumbre.

Gráfico 3. Fiscalización de la misión



Fuente: Construcción del autor

Clarificado el concepto de misión, se determina el método de fiscalización, constituido por la matriz de fiscalización estratégica. El siguiente paso en el diseño del proceso de fiscalización es determinar los factores de la matriz, es decir, los taxones y las variables de fiscalización. Se toman como taxones los elementos que deben constituir la misión en un documento de cultura organizacional, de acuerdo con el concepto determinado sobre ella.

Los taxones seleccionados se relacionan como enunciación de productos o servicios, demarcación del mercado, compromiso con la continuidad y la tecnología, énfasis en los clientes, usuarios o beneficiarios y en el talento humano, fortaleza competitiva e imagen corporativa.

La enunciación de productos y servicios no constituye un catálogo, tampoco la generalidad incluida en la visión, especifica las actividades en que se centrará. Define las oportunidades que pueden presentarse ante una posible diversificación horizontal, vertical o concéntrica.

La demarcación del mercado se orienta a establecer los clientes, usuarios o beneficiarios potenciales y su localización geográfica. Una vez establecida la identidad corporativa, los recursos y capacidades, así como otros factores, es más fácil acercarse a aquellos mercados omitidos en la formulación de

la estrategia. La misión también nos indica el ámbito en donde se desarrolla la actuación de la entidad, permitiendo a los agentes sociales internos y externos, conocer el área de influencia.

Tabla 21. Taxones de la misión

TAXONES PARA FISCALIZACIÓN DE LA MISIÓN
1. Enunciación de productos o servicios
2. Demarcación del mercado
3. Compromiso con la continuidad
4. Compromiso con la tecnología
5. Énfasis en los clientes, usuarios o beneficiarios
6. Énfasis en el talento humano
7. Fortaleza competitiva
8. Imagen corporativa

Fuente: Construcción del autor

El compromiso con la continuidad aporta estabilidad y coherencia en las operaciones realizadas; llevar una línea de actuación genera credibilidad y fidelidad de los clientes, usuarios o beneficiarios hacia la entidad, logrando una relación estable y duradera entre las dos partes. Cuando una entidad no predica compromiso con la continuidad, genera desconfianza e incertidumbre en los agentes sociales y, por este medio, se generan tensiones que actúan contra la eficiencia.

El compromiso con la tecnología hace relación a la capacidad instalada a disposición de la entidad o la que pueda llegar a estarlo. A través de los recursos y capacidades con los que cuenta la entidad se puede saber qué ventajas competitivas se pueden alcanzar, cuál es el potencial de continuidad y el compromiso con la calidad. Las entidades deben declarar su compromiso con la actualización tecnológica de sus factores productivos y sus productos y servicios, excepto cuando éstos se fundamenten en usos y costumbres, como la producción artesanal.

La misión debe incluir la declaración de énfasis en clientes, usuarios o beneficiarios, caracterizando su actividad en la perspectiva de satisfacer sus necesidades y solucionar sus problemas, por encima del simple objetivo de vender o vincular. El servicio es un elemento determinante de esta declaración.

Con la evolución social de las organizaciones el talento humano dejó de ser recurso controlado mediante el ejercicio de poder ejercido por la fuerza, la riqueza y el conocimiento. Los funcionarios actúan por reconocimiento integral y respeto a su dignidad humana; el énfasis en sus intereses y necesidades deben estar incluidos en la declaración misional como factor que alivia tensiones y crea confianza, elevando los resultados.

La misión debe identificar la fortaleza competitiva de la entidad, los factores de éxito en su área de actividad, determinando si se centra en servicio, calidad, precio, aprecio, sostenibilidad u otro factor diferenciador frente a similares entidades. En los casos en que la entidad cuenta con varios productos o servicios por distribuir y en diferentes áreas o sectores, es complicado identificar la misión y se deben desarrollar recursos y capacidades centrándose en los factores de éxito de cada escenario.

La misión debe definir una identidad corporativa clara y determinada, establecer la personalidad y el carácter de la organización, para que los diferentes agentes sociales la identifiquen, diferencien y respeten en cada una de sus acciones. La identidad organizacional es un elemento vital de la confianza, ese capital social determinante para el éxito.

Desde la perspectiva de la gerencia estratégica, son estos los elementos constitutivos de la misión que se incluyen como taxones (descritos en la Tabla 21) en la aplicación del método de matrices estratégicas de fiscalización.

El segundo elemento de la matriz de fiscalización estratégica de la misión lo constituyen las variables de fiscalización, las cualidades o características que deben ser satisfechas por cada uno de los taxones.

Tabla 22. Variables de fiscalización de la misión

VARIABLES DE FISCALIZACIÓN DE LA MISIÓN
1. Inclusión
2. Definición por propósito duradero
3. Nivel de expresión
4. Comunicación interna y externa
5. Aceptación interna y externa
6. Motivación
7. Coherencia con la visión
8. Factibilidad

Fuente: Construcción del autor

Para el caso, serán variables de fiscalización la inclusión, la definición por propósito duradero, el nivel de expresión, la comunicación interna y externa, la aceptación interna y externa, la motivación, la coherencia con la visión, y la factibilidad. El sentido de estas variables se describe en la Tabla 22 y se explican a continuación.

La variable de inclusión está referida al análisis del texto de la misión, en donde debe comprobarse si cada uno de los taxones está inmerso en éste. La inexistencia del documento escrito no implica la imposibilidad del proceso de fiscalización, los elementos de la cultura organizacional pueden existir

y lo necesario es recurrir a las entrevistas para reconstruirlo, impartiendo instrucciones para que se formalice.

Todos los taxones deben estar definidos por propósito duradero, no es aceptable que éstos estén planteados en términos cortoplacistas ni intemporales, ya que deben situarse en el plano del hacer, extrayéndolos del deber ser. La misión no debe ser inmodificable pero tampoco de variabilidad constante, su propósito es duradero.

La variable relativa a nivel de expresión hace referencia a la calidad gramatical del documento, éste debe ser claro, conciso y, en tal situación, la simplicidad del lenguaje y de la expresión de las ideas, en pocas palabras, son virtudes irremplazables. Es indispensable considerar que el documento se dirige a públicos amplios para que lo interioricen y no a públicos especializados. La misión debe ser amplia hasta lo necesario, concreta, sólida, motivadora y posible.

La misión institucional es la decisión de hacer y, en tal eventualidad, es una guía que permite a todos los agentes sociales cohesionarse por sus indicaciones y, por tanto, debe ser objeto de comunicación interna y externa, que se realiza por publicaciones, seminarios, inducciones y toda forma de comunicación organizacional.

No basta con la comunicación de la cultura organizacional, ésta no se constituirá como tal sin que medie la aceptación de todos los agentes sociales y, por ello, se deben medir los niveles de aceptación interna y externa. Este propósito requiere trabajo de campo, que debe superar el nivel de encuestas, dado que se busca medir el grado de interiorización de sus componentes, requiriendo entrevistas controladas y formas avanzadas de observación que pueden incluir investigación analítica con métodos como la etnografía.

Todos los elementos de la misión, estructurados como taxones, deben tener como característica su capacidad motivacional para crear confianza entre los diferentes agentes sociales, lo cual garantiza la emergencia de relaciones sostenibles y elimina tensiones, brindando gran dinamismo a la actividad y, por consiguiente, optimizando los resultados.

La cultura organizacional no es un listado de elementos independientes, es un sistema integrado de lazo abierto, existe cohesión entre todos sus componentes, teniendo como factor regulador a la visión organizacional. Por ello, es indispensable medir el nivel de coherencia existente entre la visión y la misión, variable importante en la estructura y funcionamiento de toda la organización cultural de la entidad.

Un elemento determinante para la vinculación de la misión a la estrategia es su factibilidad, debe ser posible su ralentización, a riesgo de asumir planos de acción subjetivos, que no garantizan el éxito. No debe olvidarse la relación de la misión con el hacer, con la praxis, lo que determina la importancia de medir el nivel de factibilidad técnica, legal, social, financiera, contractual, ambiental, en síntesis, la factibilidad integral de la misión.

Con estos elementos descriptivos se complementan los criterios de medición de las variables de fiscalización para cada uno de los taxones establecidos, se conforma el instrumento que permite la aplicación particular del método de *matriz estratégica de fiscalización a la misión institucional*, ilustrada en la Tabla 23.

Determinados los elementos de la matriz de fiscalización estratégica de la misión, el paso siguiente es su aplicación, para lo cual se requiere, en primer término, una escala de valoración que, como se ha definido, tiene carácter cualitativo a pesar de su apariencia cuantitativa, subjetiva aunque se presente como objetiva, de la forma expresada en la Tabla 24, y su aplicación para el ejemplo es simulada, no corresponde a una aplicación real.

Utilizando la escala se diligencian todas las celdas de la matriz de acuerdo con la satisfacción por la misión, de las variables de fiscalización en cada uno de los taxones y, en este momento, es procedente identificar las irregularidades y establecer, mediante la predicción, las instrucciones adecuadas para superarlas. Se requieren otros elementos para completar el análisis.

Como se ilustra en la matriz estratégica de fiscalización de la misión, Tabla 23, se establece una doble ponderación para los taxones y para las variables de fiscalización, independientes entre sí y aplicando el criterio profesional, la experticia del diseñador del instrumento de fiscalización, asignando una importancia relativa en que cada factor de ponderación totaliza la unidad.

Con la doble ponderación determinada, se procede a calcular los valores ponderados, la calificación multiplicada por cada una de las dos ponderaciones relativas y estos valores se totalizan vertical y horizontalmente, resultando sumas iguales, cuyo total se encuentra dentro del rango de la escala de valoración. Al relacionar el resultado con el tamaño de la escala, en este caso, dividiendo por cuatro, se obtiene el *índice de calidad de misión*.

Este índice de calidad de misión debe ser interpretado mediante reglas preestablecidas (ver Tabla 25), que proporciona una visión autónoma que, siendo importante, puede tener limitaciones en la formación de la evidencia por ser puntual e interna, lo que impide el conocimiento del entorno, su relación con el mismo y la posición en relación con otros o con el sector en que actúa la organización.

Tabla 23. Fiscalización de la misión

TAXONOMÍA	%	VARIABLES DE FISCALIZACIÓN																TOTAL	OBSERVACIONES
		INSTITUCIÓN FISCALIZADA								PONDERACIÓN									
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
Ponderación	0.13	0.06	0.18	0.17	0.11	0.09	0.19	0.07	0.13	0.06	0.18	0.17	0.11	0.09	0.19	0.07	1.00		
1 Productos	3%	3	3	2	4	1	2	3	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.06	F6, H6, I6, J6	
2 Delimitación del mercado	30%	3	3	3	2	2	3	3	0.12	0.05	0.16	0.10	0.07	0.03	0.17	0.06	0.76	G7, H7, I7	
3 Compromiso con continuidad	25%	4	3	2	3	3	2	3	0.13	0.05	0.09	0.13	0.08	0.07	0.10	0.05	0.69	F8, J8	
4 Compromiso con la tecnología	15%	3	3	3	2	2	4	3	0.06	0.03	0.08	0.05	0.03	0.04	0.11	0.03	0.44	G9, H9	
5 Énfasis en clientes	10%	1	2	3	3	3	3	3	0.01	0.01	0.05	0.05	0.03	0.03	0.06	0.02	0.27	D10, E10	
6 Énfasis en talento	5%	3	2	2	3	3	3	2	0.02	0.01	0.02	0.03	0.02	0.01	0.03	0.01	0.13	E11, F11, K11	
7 Fortaleza competitiva	5%	3	3	3	3	3	3	2	0.02	0.01	0.03	0.03	0.02	0.01	0.03	0.01	0.15	K12	
8 Imagen corporativa	7%	3	2	2	3	3	3	3	0.03	0.01	0.03	0.04	0.02	0.02	0.04	0.01	0.19	E13, F13	
TOTALES	100%	23	21	20	23	20	23	22	0.39	0.17	0.47	0.44	0.27	0.21	0.54	0.20	2.69		
PROMEDIOS		2.88	2.63	2.50	2.88	2.50	2.88	2.75	0.10	0.04	0.12	0.11	0.07	0.05	0.14	0.05	0.67	Cal. de misión	

Fuente: Construcción del autor

Tabla 24. Escala de valoración de la misión

VALORES DE MEDICIÓN	SIGNOS DE MEDICIÓN
SATISFACTORIO	4
ACEPTABLE	3
POCO SATISFACTORIO	2
NADA SATISFACTORIO	1

Fuente: Construcción del autor

Tabla 25. Interpretación autónoma del índice de calidad de la misión

RANGO (%)	INTERPRETACIÓN
0 HASTA 60	NADA SATISFACTORIO
+ 60 HASTA 70	POCO SATISFACTORIO
+ 70 HASTA 80	ACEPTABLE
+ 80 HASTA 90	SATISFACTORIO
+ 90	EXCELENCIA

Fuente: Construcción del autor

Se procede a la interpretación emulativa, que vincula diversas mediciones institucionales de la entidad fiscalizada, como son la puntual, la dinámica y la tendencial, con los significados y formas de cálculo ya descritos en el inicio de este capítulo e ilustrados en la Tabla 26. Aparecen mediciones emulativas, en relación con otras entidades similares e índices sectoriales o técnicos, si existe su disposición, con lo cual, se puede aprender de las fortalezas de los émulo para construir las predicciones que soportan las instrucciones, en una aplicación del método de benchmarking.

Tabla 26. Interpretación emulativa del índice de calidad de la misión

ÍNDICES EMULATIVOS	ÍNDICES TEMPORALES		
	PUNTUAL	DINÁMICO	TENDENCIAL
INSTITUCIONAL			
ÉMULO 1			
ÉMULO 2			
SECTORIAL			
ESTÁNDAR			

Fuente: Construcción del autor

Se procede a la creación de la sumatoria evidencial a partir de la organización de las planillas instruccionales, para este evento, la correspondiente a la fiscalización de la misión, la que constituye base de la formación de la evidencia y consigna la memoria de los hallazgos de fiscalización y

las instrucciones formuladas con base en predicciones de superación de irregularidades. Esta planilla (ver Tabla 27) consigna el control de informes de fiscalización y soporta el seguimiento de las instrucciones impartidas.

Tabla 27. Planilla instruccional de fiscalización de la misión

RESPONSABLE :							
FECHA:							
ÍTEM	IRREGULARIDAD	INSTRUCCIÓN	OFICIO		SEGUIR		
			No	FECHA	1	2	3

Fuente: Construcción del autor

Ésta constituye la segunda aplicación de métodos de fiscalización de la cultura organizacional, con base en el método de matriz de fiscalización estratégica, caracterizado por mediciones cualitativas desde perspectivas subjetivas, fundadas en el enfoque de control por políticas, como constituyentes de un escenario considerado proscrito para actividades de control, evaluación y fiscalización, que se fundamentaron en usos y costumbres de carácter objetivo y cuantitativo. La ruptura con la tradición del control es evidente y, por tanto, enriquecedora para el proceso.

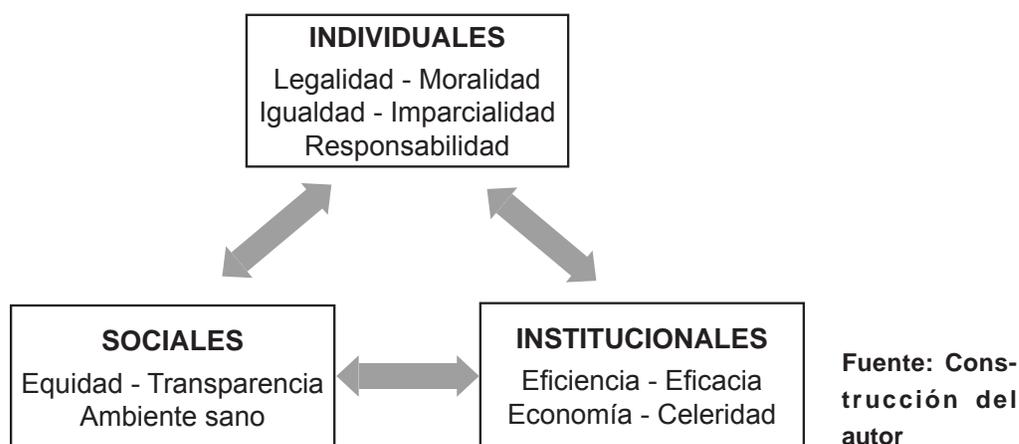
3.2.3 Fiscalización de valores. Los valores constituyen un factor determinante de la cultura organizacional, representan los canales de integración de los agentes sociales y orientan la acción de las organizaciones. Se han definido como elementos éticos, aludiendo a conductas deseables en relación con la visión y la misión organizacional y sus factibilidades.

[Por su carácter de conducta deseada se les ha designado como virtudes en lenguajes místicos donde se les considera como] una fuerza interior que permite al hombre tomar y llevar a término las decisiones correctas en las situaciones más adversas para tornarlas a su favor, el virtuoso es el que está en camino de ser sabio, porque sabe cómo llegar a sus metas sin pisar las de los otros, porque pone a los demás de su lado y los lleva a alcanzar un objetivo común. El virtuoso es el que “sabe remar contra corriente”. Es el alma y el espíritu, el ser o el no ser de cada persona usando su corazón como el supremo mediador. Una virtud es una cualidad positiva de un ser, persona o cosa, exponiendo mediante calificativos las ventajas de dicho ente. Es, también, una de las herramientas más importantes para el éxito (Diccionario Larousse, 1995).

Los valores son conductas calificadas como buenas o positivas en los juicios éticos sobre situaciones, a los cuales hay inclinación por su grado de utilidad personal y social. Son los pilares más importantes de cualquier organización porque la definen en sus elementos constitutivos, sus dimensiones y relaciones, determinando la coexistencia de valores individuales, institucionales y sociales.

Los valores son motores del cómo realizar actividades y relaciones, son la base del posicionamiento de la cultura organizacional y marcan tendencias en el ejercicio del poder. Igualmente, determinan las reglas de relación entre agentes sociales, estableciendo límites al logro de los objetivos y metas establecidos, evitando el fracaso de las estrategias y reduciendo la rotación de personal. En relación con los individuos, promueven un cambio de pensamiento, evitan conflictos y fortalecen los intereses compartidos.

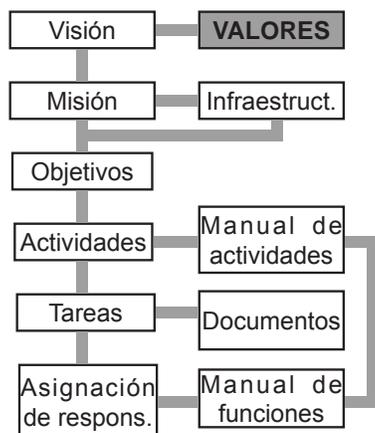
Gráfico 4. Valores organizacionales



La determinación de los valores no es asunto sencillo, debe realizarse dentro de algunos requerimientos básicos que eviten que sean simples manifestaciones retóricas. Deben tener relación causal con la misión e integrar las principales variables de relación determinadas por los intereses compartidos. Pero la determinación de los valores no sólo responde a la historia organizacional, deben prever y promover el cambio necesario en los procesos de innovación y en la resolución de conflictos. Deben contrarrestar la emergencia de contravalores.

Normalmente, los valores se clasifican en tres niveles: valores organizacionales, valores sociales y valores individuales. Los valores organizacionales tienen relación causal con el hacer determinado en la misión y su función es prospectiva, motivadora e integradora. Los valores sociales determinan las formas de relación de la entidad con el entorno, con los agentes sociales externos o indirectos de su acción. Los valores individuales serán los reguladores de las conductas cotidianas de los agentes sociales internos.

Gráfico 5. Fiscalización de valores



Fuente: Construcción del autor

En el proceso de fiscalización de los valores se aplica el método de matriz de fiscalización estratégica; eventualmente, se puede aplicar de manera separada para cada uno de los tres grupos enunciados o resumirlos en un solo procedimiento. Cualquiera que sea la decisión, los taxones de la matriz se conforman con los distintos tipos de valores y, dentro de ellos, se incluyen los que la entidad tiene definidos, los que no se han reconocido pero son necesarios y los que permitan contrarrestar los antivalores.

A manera de ejemplo, se pueden enunciar como valores institucionales, eficiencia, eficacia, economía y celeridad; como valores sociales, equidad, transparencia, responsabilidad social, compromiso con la calidad; y como valores individuales, los relativos a moralidad, amor al trabajo, imparcialidad y compromiso. Desde luego, el listado puede ser mucho más amplio pero, a vía de ejemplo, se toman los relacionados en la Tabla 28.

Tabla 28. Taxones de los valores

TAXONES PARA FISCALIZACIÓN DE LOS VALORES
Valores institucionales
1. Eficiencia
2. Eficacia
3. Economía
4. Equidad
Valores sociales
1. Solidaridad
2. Compromiso con la calidad
Valores individuales
1. Sentido de pertenencia
2. Amor al trabajo

Fuente: Construcción del autor

Los valores son factores que definen las relaciones entre los agentes sociales de la organización. La aceptación, voluntad y perseverancia son

necesarias para ponerlos en acción a través del aprendizaje continuo y del compromiso. Todos los valores estructurados como taxones, deben tener como característica su capacidad motivacional para crear confianza entre los diferentes agentes sociales, lo que garantiza la emergencia de relaciones sostenibles y elimina tensiones, dando gran dinamismo a la actividad y, en consecuencia, optimizando los resultados.

Luego se definen las variables de fiscalización que, para el caso, se consideran como inclusión, trascendencia, nivel de expresión, comunicación, aceptación, coherencia con la misión, coherencia interna de valores, factibilidad, como se ilustra en la Tabla 29.

Tabla 29. Variables de fiscalización de la misión

VARIABLES DE FISCALIZACIÓN DE LA MISIÓN
1. Inclusión
2. Trascendencia
3. Nivel de expresión
4. Comunicación
5. Aceptación
6. Coherencia con la misión
7. Coherencia interna de valores
8. Factibilidad

Fuente: Construcción del autor

La variable de inclusión está referida al análisis del texto de los valores, en donde debe comprobarse si cada uno de los taxones está incluido. La inexistencia del documento escrito no implica la imposibilidad del proceso de fiscalización, los elementos de la cultura organizacional pueden existir y lo necesario es recurrir a las entrevistas para reconstruirlo, impartiendo instrucciones para que se formalice.

Todos los valores deben estar definidos por su trascendencia temporal y espacial, sin que se consideren eternos e inmutables, dado que son determinados por la realidad, la experiencia y la posibilidad. No es aceptable que estén planteados en términos cortoplacistas ya que deben situarse en el plano del deber ser que constituye su naturaleza. Los valores no son inmodificables pero tampoco de variabilidad constante, su propósito es duradero.

La variable relativa a nivel de expresión hace referencia a la calidad gramatical del documento, éste debe ser claro, conciso y, en tal situación, la simplicidad del lenguaje y la expresión completa de ideas, en pocas palabras, son virtudes irremplazables. Es indispensable considerar que el documento se dirige a públicos amplios para que lo interioricen y no a públicos especializados.

Los valores determinan el deber ser de las relaciones entre agentes sociales y, por lo tanto, es una guía que les permite a todos, cohesionarse por sus

objetivos y, por ende, debe ser objeto de comunicación interna y externa, la que se realiza por publicaciones, seminarios, inducciones y toda forma de comunicación organizacional.

No basta con la comunicación de la cultura organizacional, ésta no se constituirá como tal sin que medie la aceptación de todos los agentes sociales y, por ello, se deben medir los niveles de aceptación interna y externa. Este propósito requiere trabajo de campo, que debe superar el nivel de encuestas, dado que se busca medir el grado de interiorización de sus componentes, requiriendo entrevistas controladas y formas avanzadas de observación que pueden incluir investigación analítica con métodos como la etnografía.

La cultura organizacional no es un listado de elementos independientes, es un sistema integrado de lazo abierto que exige cohesión entre todos sus componentes, teniendo como factor regulador a la visión organizacional. Por ello, es indispensable medir el nivel de coherencia existente entre la misión y los valores, dado que constituyen una parte de la organización estratégica y variable importante en la estructura y funcionamiento de la organización cultural de la entidad.

Un elemento determinante para la vinculación de los valores a la estrategia es su factibilidad, debe ser posible su ralentización, a riesgo de asumir planos de acción subjetivos, que no garantizan el éxito. No debe olvidarse la relación de los valores con el deber ser, lo que determina la importancia de medir el nivel de factibilidad integral. Los valores son posibles porque se cree en ellos.

Con estos elementos descriptivos se complementan los criterios necesarios para la construcción del instrumento de fiscalización, constituido por la *matriz estratégica de fiscalización de los valores*, como se ilustra en la Tabla 30.

Determinados los elementos de la matriz de fiscalización estratégica de los valores el paso siguiente es su aplicación, para lo que se requiere, en primer término, una escala de valoración que, como se ha definido, tiene carácter cualitativo a pesar de su apariencia cuantitativa, subjetiva aunque se presente como objetiva. Esta escala de valoración se ilustra en la Tabla 31.

Utilizando la escala se diligencian todas las celdas de la matriz de acuerdo con la satisfacción por los valores de las variables de fiscalización en cada uno de los taxones y, en este momento, es procedente identificar las irregularidades y proceder a establecer, mediante la doble ponderación, la sumatoria para completar el análisis.

Como se ilustra en la matriz estratégica de fiscalización de valores se establece una doble ponderación para los taxones y para las variables de la fiscalización, independientes entre sí y aplicando el criterio profesional,

la experticia del diseñador del instrumento de fiscalización, asignando una importancia relativa en que cada factor de ponderación totaliza la unidad.

Tabla 30. Fiscalización de valores

TAXONOMÍA	%	VARIABLES DE FISCALIZACIÓN																TOTAL	OBSERVACIONES
		INSTITUCIÓN FISCALIZADA								PONDERACIÓN									
		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
Ponderación		0.13	0.06	0.18	0.17	0.11	0.09	0.19	0.07	0.13	0.06	0.18	0.17	0.11	0.09	0.19	0.07	1.00	
1 Solidaridad	3%	3	3	3	2	2	3	3	3	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.07	G6, H6
2 Compromiso con la calidad	30%	2	2	3	3	3	4	3	3	0.08	0.04	0.16	0.15	0.10	0.11	0.17	0.06	0.87	D7, E7
3 Eficiencia	25%	2	3	3	3	3	3	3	2	0.07	0.05	0.14	0.13	0.08	0.07	0.14	0.04	0.70	D8, K8
4 Eficacia	15%	3	3	2	3	3	3	3	3	0.06	0.03	0.05	0.08	0.05	0.04	0.09	0.03	0.42	F9
5 Economía	10%	3	3	3	3	3	3	3	4	0.04	0.02	0.05	0.05	0.03	0.03	0.06	0.03	0.31	
6 Equidad	5%	2	3	2	3	3	3	3	3	0.01	0.01	0.02	0.03	0.02	0.01	0.03	0.01	0.13	D11, F11
7 Sentido de pertenencia	5%	3	3	3	3	3	3	2	1	0.02	0.01	0.03	0.03	0.02	0.01	0.02	0.00	0.13	J12, K12
8 Amor al trabajo	7%	2	3	3	3	2	3	4	3	0.02	0.01	0.04	0.04	0.02	0.02	0.05	0.01	0.21	D13, H13
TOTALES	100%	20	23	22	23	22	25	24	22	0.30	0.16	0.50	0.50	0.32	0.30	0.57	0.19	2.84	
PROMEDIOS		2.50	2.88	2.75	2.88	2.75	3.13	3.00	2.75	0.08	0.04	0.13	0.13	0.08	0.07	0.14	0.05	0.71	Cal. valores

Fuente: Construcción del autor

Tabla 31. Escala de valoración de valores

VALORES DE MEDICIÓN	SIGNOS DE MEDICIÓN
SATISFACTORIO	4
ACEPTABLE	3
POCO SATISFACTORIO	2
NADA SATISFACTORIO	1

Fuente: Construcción del autor

Con la doble ponderación determinada, se procede a calcular los valores ponderados, la calificación multiplicada por cada una de las dos ponderaciones relativas y estos valores se totalizan vertical y horizontalmente resultando sumas iguales, cuyo total se encuentra dentro del rango de la escala de valoración. Al relacionar el resultado con el tamaño de la escala, en este caso, dividiendo por cuatro, se obtiene el *índice de calidad de valores*.

Este índice de calidad de valores debe ser interpretado mediante reglas preestablecidas, que proporcionan una visión autónoma que, siendo importante, puede tener limitaciones en la formación de la evidencia por ser puntual e interna, lo que impide el conocimiento del entorno, su relación con el mismo y la posición en relación con otros o con el sector en donde actúa la organización. La escala de valoración autónoma a utilizar se ilustra en la Tabla 32.

Tabla 32. Interpretación autónoma del índice de calidad de valores

RANGO (%)	INTERPRETACIÓN
0 HASTA 60	NADA SATISFACTORIO
+ 60 HASTA 70	POCO SATISFACTORIO
+ 70 HASTA 80	ACEPTABLE
+ 80 HASTA 90	SATISFACTORIO
+ 90	EXCELENCIA

Fuente: Construcción del autor

Se procede a la interpretación emulativa, la que vincula diversas mediciones institucionales de la entidad fiscalizada, como son la puntual, la dinámica y la tendencial, con los significados y formas de cálculo ya descritos en el inicio de este capítulo. Los elementos de la evaluación emulativa se describen en la Tabla 33.

Aparecen mediciones emulativas, en relación con otras entidades similares e índices sectoriales o técnicos, si existe su disposición, con lo que se puede aprender de las fortalezas de los émulo para construir las predicciones que soportan las instrucciones, en una aplicación del método de

benchmarking. Esta es una posibilidad en relación con émulo, dado que la publicidad de la cultura organizacional es normal, pero debe reconocerse que no hay disponibilidades de información sectorial o técnica. Aunque la sectorial puede construirse.

Tabla 33. Interpretación emulativa del índice de calidad de valores

ÍNDICES EMULATIVOS	ÍNDICES TEMPORALES		
	PUNTUAL	DINÁMICO	TENDENCIAL
INSTITUCIONAL			
ÉMULO 1			
ÉMULO 2			
SECTORIAL			
ESTÁNDAR			

Fuente: Construcción del autor

Se procede a la creación de la sumatoria evidencial a partir de la organización de las planillas instruccionales, para este caso, la correspondiente a la fiscalización de valores, que constituye base de la formación de la evidencia y consigna la memoria de los hallazgos de fiscalización y las instrucciones formuladas con base en predicciones de superación de irregularidades. Esta planilla consigna el control de informes de fiscalización y soporta el seguimiento de las instrucciones impartidas, como se ilustra en la Tabla 34.

Tabla 34. Planilla instruccional de fiscalización de valores

RESPONSABLE :							
FECHA:							
ÍTEM	IRREGULARIDAD	INSTRUCCIÓN	OFICIO		SEGUIR		
			No	FECHA	1	2	3

Fuente: Construcción del autor

Ésta constituye la tercera aplicación de métodos de fiscalización de la cultura organizacional, con base en el método de matriz de fiscalización estratégica, caracterizado por mediciones cualitativas desde perspectivas subjetivas, confirmando una ruptura con la tradición del control, es evidente y enriquecedora.

3.2.4 Fiscalización de objetivos. Objetivo es una expresión polisémica, tiene múltiples significados, podemos ver en ella una aspiración o deseo, una correspondencia con la realidad, un medio por el cual se cumple una

política, un análisis cualitativo de la misión, en fin, la lista de significados es extensa, siendo, por ello, complejo abordar la temática.

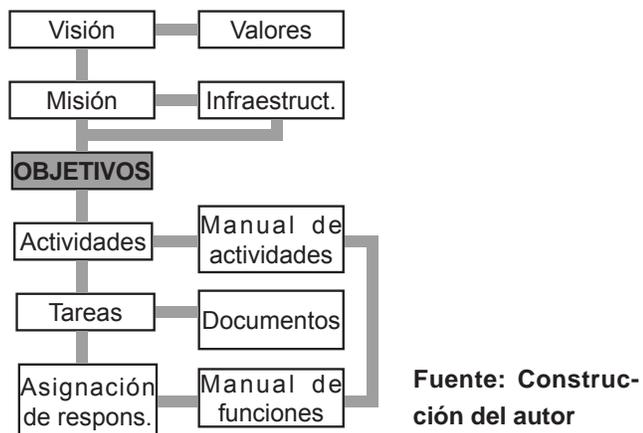
El tema de los objetivos ha estado vinculado de manera permanente a la administración, especialmente en occidente, dado que constituye un elemento determinante del concepto de eficacia, la que se mide por la relación entre metas y logros, dentro de la lógica de racionalidad de acción con arreglo a fines. Esta práctica, desde luego, no se aplica en las percepciones orientales en donde la eficacia se determina por el nivel de aprovechamiento de los flujos vitales. En occidente, la idea de administración siempre gira en relación con los objetivos y su eficacia se mide por los niveles de logro.

El asunto no es nuevo, aunque algunos pretendan construir historias; según ellas, la administración por objetivos es creación de la post-modernidad o, por lo menos, derivada de modernas teorías sistémicas, estructuralistas y post-estructuralistas de la administración. Para no ir muy atrás en la historia, puede recordarse que el enfoque de administración científica ya la incluía en sus teorías con el nombre de previsiones (Fayol, 1969), y planteaba el control como el establecimiento de límites a los administradores a fin de que sus decisiones no se separaran sustancialmente de ellas.

El asunto justifica sólidamente la necesidad de desarrollar métodos de fiscalización de los objetivos, porque constituyen el elemento clave del proceso administrativo y, a su alrededor, se desarrollan las acciones de dirección, coordinación, ejecución y, desde luego, la evaluación.

Es entonces necesario establecer claramente el significado de objetivo en el discurso administrativo, superando las tradiciones simplistas que lo entienden como el deseo de alcanzar o el elemento programático que identifica la finalidad hacia donde deben dirigirse los recursos y esfuerzos para dar cumplimiento a los propósitos, aunque la segunda afirmación incluya probabilidades más amplias de comprensión.

Gráfico 6. Fiscalización de los objetivos



Fuente: Construcción del autor

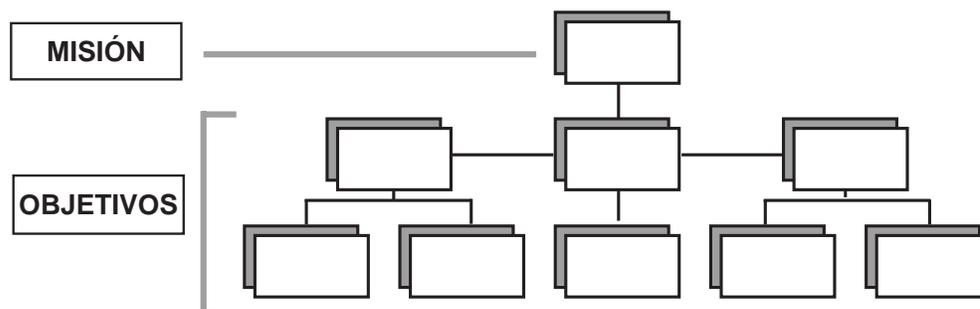
Se requiere asumir el tema en el escenario de la gerencia estratégica y, en ella, se puede considerar que el objetivo es un elemento determinante de instrumentalización de la misión, un factor determinante de la estrategia que permite la realización de la política. Es decir, el objetivo es discernimiento de la misión y allí corresponde realizar las acciones de fiscalización.

En el estudio de los objetivos se han aceptado para ellos algunas características que se consideran incontrovertibles, como es el caso de su representación cuantitativa, su mensurabilidad e incluso algunas reglas gramaticales de su estructura, como aquella que señala que tienen que iniciarse con un verbo en infinitivo, asuntos que resultan tan formales como inconvenientes frente a los conceptos.

En verdad, los objetivos, más que deseos, son una guía para la acción, están íntimamente vinculados a la misión institucional y deben ser coherentes con los valores, constituyendo una fuente de legitimidad de los componentes, dimensiones y relaciones que determinan a la organización en su dinámica por el logro de la libertad y el desarrollo. Este criterio permite determinar un aspecto funcional de los objetivos, una dimensión descriptiva y cualitativa de los elementos de la organización para poner en marcha la misión.

De manera gráfica podemos considerar la misión como la fuente de donde emanan los objetivos a partir de un criterio sistémico que reconoce la polifuncionalidad, la gerencia es panorámica pero la gestión es especializada. La misión se desagrega mediante objetivos bajo el principio de especialización que fundamenta la división social del trabajo, esa es la representación de las áreas de responsabilidad correspondiente a las columnas de un organigrama que constituye, en general, una representación matricial.

Gráfico 7. Relación misión – objetivos



Fuente: Construcción del autor

Por su parte, las filas que integran la representación de la estructura organizacional, define niveles de ejercicio de poder, discrecionalidad en la toma de decisiones que determina la existencia de una jerarquía de los objetivos que, entre ellos, posibilitan la acción con arreglo a fines. Los objetivos se caracterizan por legitimar la especialidad y el ejercicio de poder.

En estas circunstancias, se establece una doble clasificación de los objetivos, una por especialidad y otra por autoridad, determinando una red compleja que sustenta la estructura y eventualmente las actividades. En la medida en que la totalidad de los objetivos desarrollen la misión en áreas autónomas se determinarán funciones únicas, eliminando las posibilidades de duplicación y, simultáneamente, esta propiedad se repite entre objetivos subordinados de una misma especialidad. Es esta la base de la fiscalización estratégica de objetivos, más relacionados con criterios funcionales que con expresiones cuantitativas.

Cada unidad funcional de una estructura está justificada, por lo menos, por un objetivo, es decir, no pueden existir unidades funcionales sin objetivos, al tiempo que el mismo objetivo no puede justificar la existencia plural de unidades funcionales. Ese es el elemento vital de la fiscalización de objetivos que, en la práctica, muta la fiscalización de estructura pero permite, al mismo tiempo, determinar la calidad de los objetivos. El objeto de fiscalización lo constituye la carta organizacional u organigrama en donde se representan las diferentes unidades funcionales de la entidad fiscalizada, las que, desde luego, representan objetivos funcionales específicos.

El método aplicable lo constituye la *unidad estratégica de relación de objetivos*, ilustrada en la Tabla 37 e incluye dos áreas de fiscalización; la primera, constituida por los factores de análisis; y la segunda, por las variables de fiscalización que, para el ejemplo, están ilustradas en la Tabla 35, conectadas por los taxones, constituidos por cada una de las áreas funcionales de la entidad, representadas en una carta organizacional.

Como se ha dicho, en la aplicación de esta metodología, los taxones se integran por las diferentes áreas funcionales de la entidad, cada cuadro del organigrama, considerando, desde luego, que cada uno traslapa un objetivo preciso y autónomo a partir del concepto de división del trabajo con base en el principio de especialización. Estas unidades funcionales así relacionadas se pueden clasificar para efectos de análisis en los tipos creadoras de valor, funcionales de apoyo y creadoras de costo:

- ◆ Unidades funcionales creadoras de valor
- ◆ Unidades funcionales de apoyo
- ◆ Unidades funcionales creadoras de costo

Esta clasificación debe ser bien entendida, no se trata de un concepto financiero de creación de valor o de costo, no se alude a la generación de ganancias u otras medidas tradicionales de eficiencia aunque pueden llegar a coincidir. De lo que se trata es de la relación estratégica, plano en que se consideran *unidades funcionales creadoras de valor* aquellas que tienen por objetivo desarrollar funciones que contribuyen de manera directa

al desarrollo de la misión. Las *unidades funcionales de apoyo* son aquellas que tienen por objetivo realizar funciones que no tienen relación directa con la misión pero se requieren para su realización. Las *unidades funcionales creadoras de costo* son aquellas que tienen como objetivo desarrollar funciones que no tienen ninguna relación con la misión o cuyo objetivo es repetido en otra que, por pertinencia, debe desarrollarlo.

La clasificación es indispensable para abordar la evaluación de los factores de análisis vinculados a la fiscalización, y éste es un momento importante en relación con los usos y costumbres por cuanto se retorna a escenarios cuantitativos, muchos de ellos correspondientes a información financiera. Aquí, se instrumentaliza uno de los objetivos más mencionados en los discursos administrativos y de control, pero casi nunca desarrollados, se trata de la asignación de recursos.

Los factores de análisis constituyen variables independientes que representan elementos determinantes para la acción de las unidades funcionales, son su factor dinámico y se constituyen por infraestructura, recursos financieros y talento humano, el cual integra capacidad de trabajo y conocimiento.

Dentro de los factores de análisis (ilustrados, para el caso, en la tabla 35) se pueden vincular datos periodizados como costos, remuneración al trabajo, horas hombre laboradas, horas máquina ejecutadas, pero también datos no periodizados como el caso del número de trabajadores en planta y activos asignados a cada unidad funcional. Toda esta información puede ser proporcionada por una *contabilidad por áreas de responsabilidad*.

Tabla 35. Factores de análisis

FACTORES DE ANÁLISIS DE OBJETIVOS
1. Activo
2. Salario
3. Costo
4. Gasto

Fuente: Construcción del autor

Es evidente que todos los elementos relacionados con unidades funcionales creadoras de costo constituyen irregularidades y tienen un ingrediente muy importante en la formulación de instrucciones, consiste en la cuantificación de recursos improductivos desde la perspectiva misional permitiendo medir ahorros estratégicos y reasignación o realización de recursos aplicados a un asunto impertinente frente a la misión. Otro tipo de conclusión también podría construirse: ¿es la misión planteada la verdadera orientadora de la actividad institucional?

El proceso de fiscalización debe extenderse en términos de análisis a las unidades funcionales de apoyo, cuando éstas representan una proporción

exagerada frente a las unidades funcionales creadoras de valor. Aquí podrían identificarse nuevas irregularidades.

La fiscalización realizada por unidades de análisis se orienta a construir un *índice de calidad de estructura* para lo cual se deben realizar algunas actividades así:

- ♦ Se totalizan cada una de las columnas referentes a los factores de análisis.
- ♦ Se totalizan los valores de cada factor de análisis correspondientes a cada tipo de unidad funcional.
- ♦ Se calcula el *índice de eficiencia de estructura* (I.E.E) dividiendo los valores acumulados para cada factor de análisis en unidades funcionales creadoras de valor por el total de todas las unidades funcionales

$$\text{I.E.E.} = \frac{\text{Unidades funcionales creadoras de valor}}{\text{Total de unidades funcionales}}$$

- ♦ Estos índices de eficiencia de estructura determinados para cada factor de análisis pueden resultar poco significativos, hay unidades funcionales que incluyen un número importante de trabajadores en relación con otras asignaciones laborales diferenciadas sustancialmente entre funcionarios de diversas unidades o porque unos factores de análisis resulten más relevantes que otros y, en tal circunstancia, su contribución al análisis global puede resultar contraproducente, por ello, deben ser ponderados.
- ♦ Una vez determinada la ponderación de los factores de análisis se calculan los *índices de eficiencia de estructura ponderados* cuya sumatoria constituye el *índice de calidad de estructura*.

$$\text{I.C.E.} = \sum (\text{I.E.E.})_i P_i$$

Este índice de calidad de estructura puede ser objeto de análisis como todos los anteriores, es decir, en interpretación autónoma a partir de reglas preestablecidas y también de interpretación emulativa para permitir observar el comportamiento a través del tiempo o en comparación con émulos, con promedios sectoriales o con índices técnicos.

Quedó afirmado que cada unidad funcional clasificada como taxón constituye un objetivo funcional y, a partir de este criterio, se desarrolla el segundo elemento del método, orientado a determinar el *índice de calidad de objetivos* y que dará inicio a la identificación de nuevas irregularidades, predicciones e instrucciones.

La segunda parte del método constituye una aplicación normal de la matriz de fiscalización estratégica pero vinculada a la sección anterior, en que los taxones se constituyen por los objetivos que subyacen en las unidades

funcionales y se determinan las variables de fiscalización (ver, para el caso, Tabla 36), de acuerdo con las características de tales objetivos, entre las que se pueden considerar, trascendencia, nivel de expresión, comunicación, aceptación, coherencia con la misión, coherencia interna de objetivos, observabilidad, flexibilidad, pertinencia, autonomía y asignación de recursos.

- ♦ Todos los objetivos funcionales deben estar definidos por su trascendencia temporal y espacial, sin que se consideren eternos e inmutables, dado que son determinados por la realidad, la experiencia y la posibilidad. No es aceptable que estén planteados en términos cortoplacistas, ya que deben situarse en el plano del deber ser que constituye su naturaleza.
- ♦ La variable relativa a nivel de expresión hace referencia a la calidad gramatical del documento, éste debe ser claro, conciso y, por lo tanto, simplicidad del lenguaje y expresión completa de ideas, en pocas palabras, son virtudes irremplazables. Es indispensable considerar que el documento se dirige a públicos amplios para que lo interioricen y no a públicos especializados.
- ♦ Los objetivos funcionales determinan el deber ser de las relaciones entre agentes sociales y, en tal efecto, es una guía que permite a todos los agentes sociales cohesionarse y, por tanto, deben ser objeto de comunicación interna y externa.
- ♦ No basta con la comunicación de la cultura organizacional, ésta no se constituirá como tal sin que medie la aceptación de todos los agentes sociales y, por ello, se deben medir los niveles de aceptación interna y externa. Este propósito requiere trabajo de campo, que debe superar el nivel de encuestas, dado que se busca medir el grado de interiorización de sus componentes, requiriendo entrevistas controladas y formas avanzadas de observación que pueden incluir investigación analítica con métodos como la etnografía. Los objetivos funcionales son factores que definen las relaciones entre los agentes sociales de la organización. La aceptación, voluntad y perseverancia son necesarias para ponerlos en acción a través del aprendizaje continuo y el compromiso.
- ♦ Todos los objetivos funcionales, estructurados como taxones, deben tener como característica su capacidad motivacional para crear confianza entre los diferentes agentes sociales, lo que garantiza la emergencia de relaciones sostenibles y elimina tensiones, brindando gran dinamismo a la actividad y, por lo tanto, optimizando los resultados.
- ♦ La cultura organizacional no es un listado de elementos independientes, es un sistema integrado de lazo abierto que exige cohesión entre todos sus componentes, teniendo como factor regulador a la visión organizacional. Por ello, es indispensable medir el nivel de coherencia existente entre la misión y los objetivos funcionales, así como su pertinencia, ellos

constituyen una parte de la organización estratégica y variable importante en la estructura y funcionamiento de la organización cultural de la entidad.

- ◆ Un elemento determinante para la vinculación de los objetivos a la estrategia es su factibilidad, debe ser posible su realización, a riesgo de asumir planes de acción subjetivos, que no garantizan el éxito. No debe olvidarse la relación de los objetivos funcionales con el deber ser, lo que determina la importancia de medir el nivel de factibilidad integral.
- ◆ Los objetivos funcionales deben ser observables, es decir, debe ser factible percibir su funcionamiento real para poder evaluarlos en este nivel y en los consecuentes de la eficacia.
- ◆ Los objetivos funcionales deben ser flexibles, adaptarse en los cambios de la misión o en las decisiones de integración vertical, horizontal o concéntrica que se derive del cumplimiento de la propia misión. La flexibilidad puede estar dada por la inclusión de nuevos objetivos o la diversificación o modificación de los actuales.
- ◆ Los objetivos funcionales deben ser pertinentes, entendiendo por tal, su capacidad de fundamentar la toma de decisiones en el proceso administrativo, garantizando que éstas se orienten a la realización de la misión.
- ◆ Los objetivos funcionales deben ser parametrizables, es decir, a partir de ellos debe ser factible la selección de indicadores y la creación de índices que permitan evaluar la eficiencia, la eficacia y el desempeño.
- ◆ Los objetivos funcionales deben ser autónomos, considerar la regla lógica del tercero excluido, es decir, él mismo no puede justificar la existencia de diferentes unidades funcionales.
- ◆ Para todo objetivo expresado debe determinarse una asignación de recursos adecuada para su realización. La inexistencia de asignación de recursos determina que el objetivo sólo constituye una declaración vacía, sin inclusión real al funcionamiento de la entidad.

Tabla 36. Variables de fiscalización de objetivos

VARIABLES DE FISCALIZACIÓN DE OBJETIVOS
1. Trascendencia
2. Comunicación
3. Coherencia con la misión
4. Coherencia interna de objetivos
5. Observabilidad
6. Flexibilidad
7. Pertinencia
8. Autonomía
9. Asignación de recursos

Fuente: Construcción del autor

Tabla 37. Unidad de análisis de relación estratégica de objetivos

Taxones	Tipo	Factores de análisis				Variables de fiscalización										Irregularidad		
		Activo	Salario	Costo	Gasto	Pond. %	1	2	3	4	5	6	7	8	9		POND.	
A	1	8000	4000	5000	4000	20	4	4	4	3	4	4	4	4	3	0.73		
B	1	2000	3000	9000	4000	25	4	3	4	3	4	4	4	4	4	0.92		
C	2	1500	1000	2000	2000	15	4	3	4	4	3	3	3	3	3	0.49		
D	2	2500	1200	1800	800	18	4	3	3	3	3	4	3	3	3	0.58		
E	2	3000	8000	1200	1200	10	3	3	2	4	3	4	3	3	3	0.32	K7	
F	3	3000	800	1000	1000	12	1	4	2	2	1	2	3	2	0.24		I8, K8, L8, M8, N8, O8, Q8	
Total	10	20000	18000	20000	13000	100									3.28		I.C.O. 0.82	
Total1	6	10000	7000	14000	8000													B8, C8, D8, E8, F8
Total2	3	7000	10200	5000	4000													
Total3	2	3000	800	1000	1000													
E.E.	0.18	0.50	0.30	0.70	0.62													
Pond.	10%	30%	25%	15%	20%													
E.E.P.	0.02	0.15	0.10	0.11	0.12													I.C.E. 0.49

Fuente: Construcción del autor

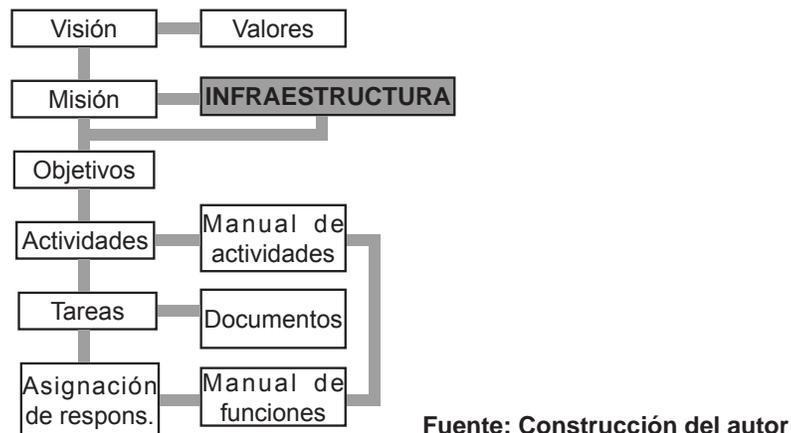
Con estos elementos descriptivos se complementan los criterios de medición de las variables de fiscalización para cada uno de los taxones establecidos, se conforma el instrumento que permite la aplicación particular del método de unidad de análisis de relación estratégica de objetivos y se completa el método mediante la determinación de la escala de valoración, el cálculo del índice de calidad de objetivos y su evaluación autónoma o emulativa, permitiendo mediante la predicción, la construcción de instrucciones y el alimento de la sumatoria evidencial.

3.2.5 Fiscalización de infraestructura. El uso de la expresión infraestructura puede resultar controversial, está vinculado a la teoría económica pero, también, a las ciencias políticas y ello ha generado algunas resistencias sobre su inclusión en los discursos del control. Algunos utilizan la expresión para hacer referencia a las instalaciones materiales necesarias para la existencia de la sociedad y sus actividades económicas. Esta percepción puede resultar limitada, la estructura material por sí sola no garantiza ni la vida de la sociedad ni las actividades económicas necesarias para ello, ni el incremento de la productividad. La definición pudo quedarse estancada en los desarrollos históricos en que la producción se fundamentó en tierra y capital, porque el trabajo, por ser considerado medio de producción o extensión de la tierra, fue parte del capital fijo.

Éstas no son las condiciones actuales, hoy se consideran medios de producción no sólo a capital y tierra, también al trabajo y al conocimiento. En especial, el trabajo alcanzó el respeto a la dignidad humana, su reconocimiento social y en los últimos tiempos se manifiesta como trabajo ilustrado, fundamentado en conocimiento. El conocimiento se hace capital por las relaciones de propiedad en su producción y circulación pero también trabajo, por su inclusión en los procesos productivos.

Estos cambios en los procesos productivos y los medios de producción permiten redefinir el concepto de infraestructura, para entenderla como la parte del capital fijo, base material que soporta la realización de los procesos sociales, entre ellos, los económicos, no como conjunto de estructuras materiales, más bien como el sistema de recursos materiales y de conocimiento que interactuando con el trabajo permiten la producción social.

Gráfico 8. Fiscalización de infraestructura



Fuente: Construcción del autor

No se puede entender la infraestructura si no es en relación con el trabajo que permite la producción, distribución y consumo y, en tal hecho, los agentes sociales que los dinamizan están involucrados en el concepto.

Por esta razón, es imposible desarrollar una estructura de fiscalización sin que se ocupe de estos elementos fundamentales de la infraestructura, algunos de cuyos elementos ya se incluyeron en la fiscalización de objetivos. No se pueden fiscalizar las actividades organizacionales sin fiscalizar lo referente a infraestructura, a riesgo de omitir elementos determinantes para la productividad social.

A la base material, la administración y en especial la contabilidad, la han denominado *propiedad, planta y equipo* (¿tierra y capital?) o inmovilizado material. En la actualidad, en ese componente no sólo se reconocen los elementos materiales, también a bienes inmateriales o intangibles, el factor fundamental de la infraestructura en la sociedad del conocimiento. Ese concepto de inmovilizado material, que no se consume por su primer uso, el llamado capital fijo, es al que se hace objeto de fiscalización, relacionándolo con el concepto de fuerzas productivas, especialmente, el trabajo.

La metodología aplicable es evidenciada en la *unidad de análisis de relación estratégica*, ilustrada en el anexo 4, para enriquecer los logros del proceso de fiscalización. En este caso, ésta tendrá un formato especial y tendrá tres secciones, una para información general de carácter descriptivo y dos más para los factores de análisis y variables de fiscalización. La sección destinada a la información general no forma parte de la fiscalización, es simplemente informativa, para brindar mayor conocimiento sobre cada uno de los elementos de la infraestructura.

El primer paso consiste en elaborar un inventario de la base material, tangible e intangible, incluyendo toda la información necesaria para la descripción de cada elemento, entre las que puede mencionarse, identificación en inventario, responsable de su uso, marca, referencia, garantías, valor asegurado, proveedor, fecha de compra, etc.

La siguiente sección corresponde a los factores de análisis, primer elemento de aplicación del procedimiento y, por ello, es recomendable clasificar por sectores la información general, cualitativa y cuantitativa, separándolo de aquellos que tienen el carácter de factores de análisis, que se describen con base en cuantificaciones específicas. Recuérdese que los factores de análisis son variables independientes necesarias para determinar el *índice de calidad de infraestructura*. Los factores de análisis pueden incluir información relativa a valor en libros, valor de realización, valor de reposición, valor neto de reposición y valor asegurado (como se describe en la Tabla 38) sin importar si tales bienes son propios o simplemente se ejerce control sobre ellos, en virtud de contratos de arrendamiento o licencias de uso, bajo cualquier denominación.

Cada recurso de infraestructura puede clasificarse por misión crítica en los tipos: recursos creadores de valor, utilizados directamente en la realización

de la misión; recursos funcionales de apoyo, no se utilizan directamente en la ejecución de la misión pero se requieren para el efecto; y recursos creadores de costo, se utilizan en actividades carentes de relación con la misión. Esta clasificación se puede codificar de manera numérica, alfabética o alfanumérica e incluso con símbolos. Aquí, se escoge una codificación numérica así:

1. Infraestructura creadora de valor
2. Infraestructura funcional de apoyo
3. Infraestructura creadora de costo

Tabla 38. Factores de análisis

FACTORES DE ANÁLISIS DE INFRAESTRUCTURA
1. Valor en libros
2. Valor de realización
3. Valor de reposición
4. Valor neto de reposición
5. Valor asegurado
6. Costo de operación

Fuente: Construcción del autor

La clasificación es indispensable para abordar el análisis de los factores de análisis en el proceso de fiscalización. Dentro de los factores de análisis se pueden vincular datos cuantitativos como precio de adquisición, valor de realización, valor neto de reposición, valor asegurado, costo de la prima de seguro, valor neto en libros, costo de operación y otros que se consideren pertinentes.

Es evidente que todos los recursos clasificados como creadores de costo constituyen irregularidades y tienen un ingrediente muy importante en la formulación de instrucciones, consiste en la cuantificación de recursos improductivos desde la perspectiva misional, permitiendo medir ahorros estratégicos y reasignación o realización de recursos de infraestructura aplicados a un asunto impertinente frente a la misión.

El proceso de fiscalización debe extenderse en términos de análisis a los recursos de apoyo cuando éstos representan una proporción exagerada frente a los recursos creadores de valor. Aquí podrían identificarse nuevas irregularidades. Un asunto capital en el proceso de fiscalización lo determina el nivel de uso de los recursos de la infraestructura, pueden constituir inversiones sobredimensionadas o innecesarias que podrían liberar recursos para reasignarse en capital de trabajo o nuevas inversiones.

La fiscalización realizada por función de la infraestructura se orienta a construir un *índice de calidad de infraestructura*, para lo cual se deben realizar algunas actividades así:

- ♦ Se totalizan cada una de las columnas referentes a los factores de análisis.
- ♦ Se totalizan los valores de cada factor de análisis correspondiente a cada tipo de recursos de la infraestructura.
- ♦ Se calcula el *índice de eficiencia de infraestructura* dividiendo los valores acumulados para cada factor de análisis en recursos creadores de valor por el total de todos los recursos de infraestructura.

$$\text{I.E.I.} = \frac{\text{Recursos creadores de valor}}{\text{Total de recursos de infraestructura}}$$

- ♦ Estos índices de eficiencia de infraestructura determinados para cada factor de análisis pueden resultar poco significativos, hay recursos de infraestructura de bajo valor o incidencia en las actividades de la organización y, en tal caso, su contribución al análisis global puede resultar contraproducente, por ello, deben ponderarse.
- ♦ Una vez determinada la ponderación de los factores de análisis se calculan los *índices de eficiencia de infraestructura ponderados* cuya sumatoria constituye el *índice de calidad de infraestructura*.

$$\text{I.C.I.} = \sum (\text{I.E.I.})_i P_i$$

Este índice de calidad de infraestructura puede ser objeto de análisis como todos los anteriores, es decir, en interpretación autónoma a partir de reglas preestablecidas y también de interpretación emulativa para permitir observar el comportamiento a través del tiempo o en comparación con émulos, con promedios sectoriales o con índices técnicos.

Una vez realizado el primer nivel de fiscalización se procede al segundo a partir de la determinación de variables de fiscalización (ver Tabla 39) las que se clasifican en jurídicas, económicas, técnicas y sociales, así:

- ♦ Variables jurídicas: titularidad, garantías.
- ♦ Variables económicas: aseguramiento, comercialidad, nivel de uso.
- ♦ Variables técnicas: manuales, disponibilidad de asistencia técnica, disponibilidad de repuestos, políticas de mantenimiento, calificación de estado, vigencia tecnológica, seguridad dinámica.
- ♦ Variables sociales: personal capacitado, políticas de entrenamiento, desarrollo de personal.

La variable de titularidad se refiere a la documentación jurídica que respalda el control del recurso, bien sean los títulos de propiedad, los contratos de arrendamiento, o las licencias de uso. Es indispensable la inspección especial de recursos nativos como software o intangibles formados que deben ser

objeto de registro de propiedad intelectual, a riesgo de medidas cautelares de control estatal si esto no se hace. No debe olvidarse que normas legales en Colombia prohíben prestar servicios de mantenimiento y asistencia técnica a bienes que no tienen definida y demostrada su legalidad.

La variable de garantías alude a la verificación y existencia de garantías sobre los recursos, otorgadas por los fabricantes o proveedores. El aseguramiento se relaciona con el interés en la empresa en marcha ante la eventualidad de un siniestro, se comprueba su existencia y valor asegurado que debe corresponder con el valor de reposición.

Tabla 39. Variables de fiscalización de infraestructura

VARIABLES DE FISCALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
1. Titularidad
2. Garantías
3. Aseguramiento
4. Comercialidad
5. Nivel de uso
6. Manuales
7. Disponibilidad de asistencia técnica
8. Disponibilidad de repuestos
9. Políticas de mantenimiento
10. Calificación de estado
11. Vigencia tecnológica
12. Seguridad dinámica
13. Personal capacitado
14. Políticas de entrenamiento
15. Desarrollo de personal

Fuente: Construcción del autor

La comercialidad hace referencia a la vigencia mercantil del bien, la existencia de mercados para su posible enajenación en caso de reemplazo y las condiciones de funcionamiento de esos mercados para generar riesgo en relación con la inversión realizada, en la perspectiva del compromiso con la tecnología.

La variable relativa a nivel de uso se refiere a la evaluación de la utilización de cada uno de los recursos de infraestructura en relación con la capacidad técnica de operación dado que, en oportunidades, tales recursos se subutilizan en diferentes niveles, llegando a casos en que constituyen una verdadera dilapidación de fondos.

Todos los recursos de infraestructura deben contar con *manuales*, pues son indispensables para soportar la operación, el mantenimiento, la reparación y la actualización.

Debe comprobarse la disponibilidad de asistencia técnica y de repuestos para todos los recursos de infraestructura en el medio en que son utilizados, esto es capital para evitar paros y hasta cierres en los procesos por sus carencias.

Se deben examinar las decisiones y contratos que desarrollan políticas de mantenimiento, reconociendo la importancia de las acciones preventivas sobre las reactivas.

La calificación de estado evalúa las características físicas de los recursos, sus posibilidades de mantenimiento, recuperación, reconstrucción y escalamiento tecnológico.

Es indispensable examinar la vigencia tecnológica de los recursos para evitar caer en la tenencia de recursos obsoletos o de baja productividad eliminando así los riesgos de competitividad que de ello se deriva.

La seguridad dinámica se relaciona con las condiciones ambientales de uso de los recursos de infraestructura, en sus aspectos físicos, para garantizar la seguridad física pero, también, en factores concurrentes como iluminación, temperatura, emisión de contaminantes, señalización, etc.

Las variables más importantes se relacionan con el trabajo, de alguna manera se han abordado parcialmente en lo referente a seguridad dinámica pero deben entenderse en una relación más directa con el talento humano y el primer elemento es la existencia de personal capacitado, conocedor de los recursos y capaz de construir soluciones *in situ* ante posibles problemáticas.

Debe comprobarse la existencia y calidad de políticas de entrenamiento del personal para responder a exigencias o calamidades derivadas de la infraestructura y ésta debe tener como objetivo a todo el personal y no sólo a los responsables operativos.

Un elemento determinante en las estrategias de infraestructura corresponde al desarrollo de personal, permitiendo el desarrollo de ascensos y promociones, la elevación de la capacidad técnica y el compromiso organizacional; así, se liberan tensiones y se cultivan condiciones de compromiso y de productividad.

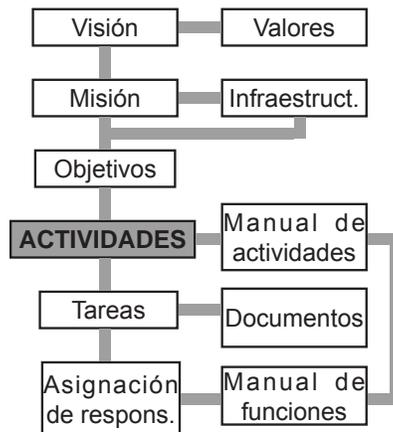
Con estos elementos descriptivos se determinan los criterios de medición de las variables de fiscalización mediante una escala de medición que se aplica a cada uno de los taxones establecidos, conformando el instrumento que permite la aplicación particular del método de matriz estratégica de fiscalización a la infraestructura institucional y se completa el método mediante la determinación de la doble ponderación, el cálculo del *índice de calidad de políticas sobre infraestructura* (ICPI) y su evaluación autó-

noma o emulativa, permitiendo mediante la predicción la construcción de instrucciones y el alimento de la sumatoria evidencial.

3.2.6 Fiscalización de actividades. Existen discusiones acerca del enfoque administrativo, buscando determinar si la gestión debe concentrarse en la estructura o en los procesos, sin llegar a conclusiones definitivas. Lo cierto, es que estas discusiones no se centran en los simples problemas de información financiera, por el contrario, se representan en la contabilidad de gestión o contabilidad para la productividad.

Recuérdese que la contabilidad es una representación de magnitudes que simplifica la complejidad y, en tal virtud, la contabilidad de la productividad pretende representar los procesos productivos, a través de la tradicionalmente llamada contabilidad de costos. Las primeras tradiciones de contabilidad de productividad partieron del presupuesto de que si se controla el costo primo se controla la productividad, dado que los costos indirectos de producción difícilmente alcanzaban una proporción superior al 10% del costo total de producción.

Gráfico 9. Fiscalización de actividades



Fuente: Construcción del autor

Esta percepción resultó adecuada para el momento de avance de la economía, la que estuvo fundamentada en la teoría de la escasez, desde luego, definida en la relación oferta y demanda y entendida como la incapacidad de la oferta para satisfacer los requerimientos de la demanda. En esta circunstancia es el productor el que determina las reglas del juego de la economía, los diseños, los precios que se fundamentan en oferta, determinados por el productor con base en el costo, bien por el establecimiento de un margen de beneficio sobre el costo variable o sobre el costo total o absorbente.

Las empresas producían pocos tipos de artículos y la determinación del costo resultó relativamente fácil, bastó asignar los costos directos a los productos y prorratear, hoy asignar; y los indirectos a través de un proce-

so de departamentalización sobre una base confiable que varió entre el volumen de producción, las horas máquina y las horas hombre dedicadas a cada artículo o producto.

La tradicional contabilidad de la productividad avanzó primero a la asignación de responsabilidades utilizando, para el efecto, la contabilidad y la información por áreas de responsabilidad, desarrollando el control por excepción, en un medio administrativo en donde prevalecían las teorías organicistas y las estructuras autoritarias.

La última etapa de la contabilidad tradicional de la productividad, en verdad el momento de su primera gran transición, lo constituyó el análisis marginal, que lograría fundamentar el cambio del modelo neoclásico de la economía a la teoría de circuito, al keynesianismo con sus políticas económicas del pleno empleo.

La respuesta a preguntas sobre qué pasa con una unidad adicional de producción y una unidad monetaria adicional de ingreso constituyen el fundamento de las teorías del ahorro marginal, el costo marginal y el ingreso marginal, base de la nueva economía del pleno empleo y el Estado benefactor, que genera un crecimiento sustancial de la demanda y el inicio de la crisis de la teoría económica clásica, la crisis de la teoría de la escasez.

El crecimiento de la demanda impulsó el desarrollo empresarial y la diversificación caracterizó su crecimiento al tiempo que la sociedad vivió una revolución de la técnica y la tecnología, aupada en la fragmentación molecular y la emergencia de bienes de alta tecnología que permiten la integración horizontal y vertical de la producción, haciendo que ellas se hagan productoras de múltiples artículos.

El fundamento del tradicional control de la productividad se derrumba; la emergencia, primero de la ciencia y de la tecnología que determina la sustitución de materias primas naturales por sintéticas, como consecuencia de la fragmentación de la molécula, la miniaturización de los productos, la emergencia de la sociedad de lo efímero que transforma los conceptos de calidad de propiedades físicas a satisfacciones psicológicas, disminuyen sustancialmente la influencia de la materia prima en el costo de producción.

Por su parte, el desarrollo de la ciencia y de la tecnología, ya no sólo sustituyen el trabajo físico del hombre, inicia el proceso de la sustitución del trabajo intelectual, disminuyendo la importancia del trabajo en el costo, al tiempo que la sociedad de mercado destaca la importancia del precio de mercado por encima del costo de producción y presiona un nuevo desarrollo de la contabilidad de la productividad que avanza rápidamente a contabilidad de la competitividad, y del control de la productividad al control de la

competitividad. La comprensión de esta transformación es indispensable para el entendimiento de los requerimientos del desarrollo a la información contable.

Emerge, entonces, la contabilidad y el control por actividades, que incluye diferencias sustanciales frente a la contabilidad de la productividad tradicional. Ya no basta el conocimiento del costo de producción, se requiere el concepto ampliado de costo de transición que conlleva los tradicionales conceptos de gastos y la gran importancia del portafolio de productos con sus necesidades de segmentación. La transformación de la estructura del costo, primero y, luego, la importancia del costo de transición, requirieron cambios en la contabilidad.

La determinación del precio ya no se puede soportar en la asignación de los costos indirectos a los productos a través de una base adecuada, un error puede subestimar o sobrestimar el precio y generar problemas estratégicos de mercado y, por ello, se desarrollaron en la década de 1950 los costos por actividades que avanzaron a contabilidad por actividades y a gerencia por actividades.

Los costos por actividades mantuvieron elementos de la vieja metodología, asignación de los costos directos a los productos, aunque el concepto se amplía por el reconocimiento de los correspondientes a distribución y marketing, y los indirectos asignados mediante un procedimiento ahora más sofisticado, su asignación a departamentos, de éstos a actividades y, finalmente, a los productos. El proceso mejoró la determinación del costo, ya no de producción sino de transición, pero éste no fue su logro más importante.

El logro más importante apenas está en proceso de identificación, de descubrimiento, es la elevación de la efectividad del control a partir del conocimiento de los productos internos, el análisis y la predicción de su eficiencia. Desde luego, el cambio en la organización económica aún daría nuevas mutaciones transformadoras, que profundizarían los cambios en la información y el control, emerge la sociedad del conocimiento.

El conocimiento se hace el activo estratégico, el mayor valor con nuevos desafíos, no corresponde a la estructura transaccional de la vieja economía y de la vieja contabilidad, presiona la emergencia del reconocimiento de activos no transaccionales y, desde luego, de nuevas formas de medición que sustituyen las tradicionales, fundamentadas en las teorías del valor trabajo. Se establecen las bases de la nueva economía.

Esas bases se constituyen por una sociedad de la abundancia, la demanda no tiene capacidad de absorber la capacidad productiva de la oferta y da origen a grandes excedentes, la economía es controlada por la demanda,

el mercado por el cliente, la calidad se consolida como satisfacción de necesidades y el dilema costo-precio se soluciona a favor del segundo. La contabilidad de la productividad debe ser sustituida por la contabilidad de la competitividad, el control debe seguir el mismo camino, actuar en un medio interno-entorno utilizando cadenas de valor (ver Tabla 40) y diamante de competitividad (Portes Michael, 1991).

Es este el medio en que se desarrolla esta nueva etapa del control que fundamenta la propuesta de fiscalización por actividades que conduce, además, a la fiscalización por tareas dentro de criterios de reingeniería.

Tabla 40. La cadena de valor

APOYO	INFRAESTRUCTURA					MARGEN
	RECURSOS HUMANOS					
	DESARROLLO DE TECNOLOGÍA					
	ABASTECIMIENTO					
PRIMARIA	Logística de entrada	Operaciones	Logística de salida	Marketing y ventas	Servicio pos-venta	

Fuente: Construcción del autor

El primer asunto en el diseño del método es la definición de un concepto de actividad adecuado a los discursos efectuados. En este sentido, se considera como actividad al conjunto sistemático de tareas en que se interrelacionan recursos y tiempo para obtener un resultado medible. Algunos autores denominan producto a ese resultado medible y, de alguna manera, lo es, pero debe diferenciarse de manera radical con el concepto tradicional de mercancía como producto terminado. La actividad permite la obtención de un producto tangible o intangible que se entrega a un cliente interno o externo, con o sin remuneración o precio. Por esto, se diferencia de la mercancía o producto terminado, ésta siempre es un producto, pero no todo producto es una mercancía, puede estar destinado a otras satisfacciones diferentes a las del mercado.

El método aplicable a este modelo de fiscalización corresponde a la unidad analítica de relación estratégica de actividades (ver Tabla 41). En la aplicación de esta metodología, los taxones se integran por las diferentes actividades de la entidad, considerando, desde luego, que cada una permite la obtención de un producto o resultado preciso y autónomo a partir del concepto de división del trabajo, con base en el principio de especialización. Estas actividades así relacionadas se pueden clasificar para efectos de análisis en los tipos creadoras de valor, de apoyo y creadoras de costo:

- ♦ Actividades creadoras de valor
- ♦ Actividades de apoyo
- ♦ Actividades creadoras de costo

Esta clasificación se fundamenta en la relación estratégica, plano en que se consideran actividades creadoras de valor a aquellas productoras de resultados que contribuyen de manera directa al desarrollo de la misión. Las actividades de apoyo son aquellas productoras de resultados que no tienen relación directa con la misión pero se requieren para su realización. Las actividades creadoras de costo son las productoras de resultados, que no tienen ninguna relación con la misión o es repetido en otra que, por pertinencia, debe desarrollarlo. Aquí, se instrumentaliza de nuevo uno de los objetivos más mencionados en los discursos administrativos y de control, pero casi nunca desarrollados, la asignación de recursos.

Los taxones, para este método, se constituyen por cada una de las actividades que se desarrollan en la organización, las cuales pueden alcanzar un número significativo en empresas complejas y de gran tamaño y ser menores en las pequeñas y medianas y, aún, inferior en las microempresas.

Dentro de los factores de análisis (ilustrados en la Tabla 41) se pueden vincular datos periodizados como costos, remuneración al trabajo, horas hombre laboradas, horas máquina ejecutadas, pero también datos no periodizados como el caso del número de trabajadores en planta y activos asignados a cada actividad. Toda esta información puede ser proporcionada por una *contabilidad por actividades*. Aquí se puede incluir un nuevo elemento de fiscalización, los costos outsourcing, es decir, los necesarios para obtener el producto o resultado de proveedores externos, una vinculación de variables externas para confrontarlas con las internas que pueden conducir a decisiones sobre incremento de productividad o sustitución de actividades, por cuanto resulte más conveniente la provisión externa que la producción, la tercerización de elementos necesarios o no para el funcionamiento de la organización.

Los elementos relacionados con actividades creadoras de costo constituyen irregularidades y tienen un ingrediente muy importante en la formulación de instrucciones, consiste en la cuantificación de actividades improductivas desde la perspectiva misional, permitiendo medir ahorros estratégicos y reasignación o realización de recursos aplicados a un asunto impertinente frente a la misión.

El proceso de fiscalización debe extenderse en términos de análisis a las actividades de apoyo cuando éstas representan una proporción exagerada en relación con las actividades creadoras de valor. Aquí pueden identificarse nuevas irregularidades.

Tabla 41. Factores de análisis

FACTORES DE ANÁLISIS DE ACTIVIDADES
1. Costos
2. Remuneración al trabajo
3. Horas hombre laboradas
4. Horas máquina ejecutadas
5. Número de trabajadores
6. Activos asignados
7. Precio outsourcing del resultado o producto

Fuente: Construcción del autor

Un elemento de capital importancia desarrollado con este método, es la determinación de costos unitarios de los productos o resultados mediante la actividad interna y su precio en el mercado, donde surgen escenarios de descripción de gran importancia en términos de comparar productividad y, eventualmente, a partir de la predicción, instruir la posibilidad de obtener los recursos externos. Esto no siempre es procedente, la existencia de secretos industriales o empresariales, generadores de ventajas comparativas y competitivas, incidentalmente, pueden hacerlo inconveniente.

La fiscalización realizada por actividades se orienta a construir un *índice de calidad de actividad* para lo cual se deben realizar los siguientes pasos:

- ♦ Se totalizan cada una de las columnas referentes a los factores de análisis, discriminando el resultado por tipo y el total.
- ♦ Se calcula el *índice de eficiencia de actividad* (I.E.A.) dividiendo los valores acumulados para cada factor de análisis en actividades creadoras de valor por el total de todas las actividades.

$$\text{I.E.A.} = \frac{\text{Actividades creadoras de valor}}{\text{Total de actividades}}$$

- ♦ Estos índices de eficiencia de actividad determinados para cada factor de análisis pueden resultar poco significativos; hay actividades que incluyen un número importante de trabajadores en relación con otras asignaciones laborales diferenciadas sustancialmente entre funcionarios de diversas unidades o porque unos factores de análisis resulten más relevantes que otros y, en tal situación, su contribución al análisis global puede resultar contraproducente, por ello, deben ser ponderados.
- ♦ Una vez determinada la ponderación de los factores de análisis se calculan los *índices de eficiencia de actividad ponderados* cuya sumatoria constituye el *índice de calidad de actividad* (I.C.A.).

$$\text{I.C.A.} = \sum (\text{I.E.A.})_i P_i$$

- ♦ Este índice de calidad de actividad puede ser objeto de análisis como los anteriores, en interpretación autónoma a partir de reglas preestablecidas y también de interpretación emulativa para permitir observar el comportamiento a través del tiempo o en comparación con émulos, con promedios sectoriales o con índices técnicos.

A partir de este criterio se desarrolla el segundo elemento del método, orientado a determinar el *índice de calidad procedimental* y que generará la identificación de nuevas irregularidades, predicciones e instrucciones.

La segunda parte del método constituye una aplicación normal de la matriz de fiscalización estratégica, pero vinculada con la sección anterior, en que los taxones se constituyen por las actividades y se determinan las variables de fiscalización (ver Tabla 42) de acuerdo con las características de los productos o resultados que, para el caso, se consideran como trascendencia, coherencia con la misión, coherencia de actividades, observabilidad, flexibilidad, pertinencia, autonomía y asignación de recursos.

- ♦ Todas las actividades deben estar definidas por su trascendencia temporal y espacial, sin que se consideren eternas e inmutables, dado que son determinadas por la realidad, la experiencia y la posibilidad.
- ♦ Las actividades no son un listado de elementos independientes, es un sistema integrado de lazo abierto que exige cohesión entre todos sus productos o resultados, teniendo como factor regulador a la visión organizacional. Por ello, es indispensable medir el nivel de coherencia existente entre la misión, las actividades y su pertinencia.
- ♦ Un elemento determinante para la vinculación de las actividades a la estrategia es su factibilidad, debe ser posible su ralentización y su correspondencia con la infraestructura, a riesgo de asumir planos de acción subjetivos, que no garantizan el éxito. Las actividades deben ser observables, es decir, debe ser factible percibir su funcionamiento real para poder evaluarlas en este nivel y en los consecuentes de la eficacia.
- ♦ Las actividades deben ser flexibles, adaptarse a los cambios de la misión, de la infraestructura o en las decisiones de integración vertical, horizontal o concéntrica que se derive del cumplimiento de la propia misión. La flexibilidad puede estar dada por la inclusión de nuevas actividades o la diversificación o modificación de las actuales.
- ♦ Las actividades deben ser pertinentes, entendiendo por tal, su capacidad de fundamentar la toma de decisiones en el proceso administrativo, garantizando que éstas se orienten a la realización de la misión.

- ♦ Las actividades deben ser parametrizables, es decir, a partir de ellas debe ser factible la selección de indicadores y la creación de índices que permitan evaluar la eficiencia, la eficacia y el desempeño.
- ♦ Las actividades deben ser autónomas, considerar la regla lógica del tercero excluido, es decir, el mismo producto o resultado no puede justificar la existencia de diferentes actividades.
- ♦ Para toda actividad debe determinarse una asignación de recursos adecuada para su realización. Sin la asignación de recursos la actividad sólo constituye una declaración vacía, sin inclusión real al funcionamiento de la entidad.

Tabla 42. Variables de fiscalización de actividades

VARIABLES DE FISCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES
1. Trascendencia
2. Coherencia con la misión
3. Coherencia de actividades
4. Factibilidad
5. Observabilidad
6. Flexibilidad
7. Pertinencia
8. Autonomía
9. Asignación de recursos

Fuente: Construcción del autor

Con estos elementos descriptivos se complementan los criterios de medición de las variables de fiscalización para cada uno de los taxones establecidos, se conforma el instrumento que permite la aplicación particular del método de matriz estratégica de fiscalización a las actividades y completar el método mediante la determinación de la escala de valoración, el cálculo del índice de calidad procedimental y su evaluación autónoma o emulativa, permitiendo, mediante la predicción, la construcción de instrucciones y el alimento de la sumatoria evidencial.

3.2.7 Fiscalización de tareas. Se ha definido la actividad como un conjunto de tareas sistemáticamente estructuradas que permiten la obtención de un producto. Resulta importante abordar este elemento en el proceso de fiscalización y el primer aspecto que de ella requerimos es su significado. Se define tarea como una unidad de trabajo que debe ser realizada en un determinado tiempo, incluyendo interrelaciones y recursos para obtener mayor productividad.

La tarea es, entonces, la unidad de conformación de la actividad y su fiscalización requiere el análisis de cada una de las actividades determinadas en el inventario que fundamentó el anterior método. El análisis de una

actividad consiste en identificar las tareas que la integran y alguna información complementaria que será importante en el proceso de fiscalización (ver Tabla 44) como es el caso de identificar el cargo responsable de su ejecución, la unidad funcional en que se ubica el cargo, la calidad de la tarea, los formularios o documentos que compilan los datos de la tarea y el tiempo requerido para realizar cada unidad de la misma.

Tabla 43. Unidad de análisis de relación estratégica de actividades

Actividades	Tipo	Factores de análisis				Variables de fiscalización										Irregularidad
		Activo asignado	Salario	Costo	Outsourcing	1	2	3	4	5	6	7	8	9	POND.	
A	1	8000	4000	5000	4000	4	4	4	3	3	4	4	4	3	0.73	
B	1	2000	3000	9000	4000	4	3	4	3	4	4	4	4	0.92		
C	2	1500	1000	2000	2000	4	3	3	4	4	3	3	3	0.49		
D	2	2500	1200	1800	800	4	3	3	3	3	4	3	3	0.58		
E	2	3000	8000	1200	1200	3	3	2	4	3	4	3	3	0.32		
F	3	3000	800	1000	1000	1	4	2	2	1	2	3	2	0.24		
Total	10	20000	18000	20000	13000									3.28		
Total 1	6	10000	7000	14000	8000											
Total 2	3	7000	10200	5000	4000											
Total 3	2	3000	800	1000	1000											
E.E.	0.18	0.50	0.30	0.70	0.62											
Pond.	10%	30%	25%	15%	20%											
E.E.P.	0.02	0.15	0.10	0.11	0.12									I.C.A. 0.49		

Fuente: Construcción del autor

Tabla 44. Estructura de actividades

RESPONSABLE:						
FECHA:						
SISTEMA:			ACTIVIDAD:			
ITEM	TAREA	RESPONS.	DEPEND.	CALIDAD	FORMA	TIEMPO
OBSERVACIONES: _____						

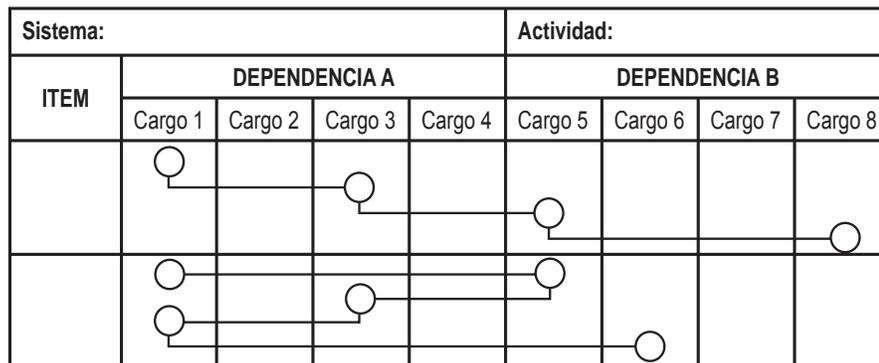
Fuente: Construcción del autor

La calidad de la tarea se refiere a destrezas y conocimientos requeridos para su ejecución y puede ser objeto de una clasificación que puede resumirse en:

- ♦ Rutinaria simple, no requiere calificaciones intelectuales, su naturaleza es trabajo físico en niveles elementales.
- ♦ Rutinaria semicalificada, cuando requiere algún nivel básico de conocimiento y entrenamiento.
- ♦ Rutinaria calificada, cuando requiere competencias específicas en la actividad física, conocimiento de procesos de funcionamiento de máquinas y controles en operación.
- ♦ Técnica especializada, su actividad es técnica y su fundamento es el conocimiento funcional especializado en un área de actividad.
- ♦ Profesional, requiere conocimientos especializados obtenidos a través de la formación profesional universitaria.
- ♦ Altamente especializada, es un nivel de alta especialización que requiere formación académica avanzada.

El análisis de las actividades no termina en el levantamiento de la información precedente, requiere un análisis de proceso (como se ilustra en el Gráfico 10) que implica la emergencia de una clasificación que permite describir su productividad desde las políticas y fundamenta la determinación de un *índice de calidad de tareas*.

Gráfico 10. Diagrama de actividades



Fuente: Construcción del autor

Un diagrama nos permite visualizar los fundamentos de la clasificación de tareas. El primer nivel de clasificación es sobre la secuencia en que están estructuradas y, desde esta perspectiva, las tareas son secuenciales o recurrentes. Son tareas secuenciales las que se van ejecutando sin retornos a cargos o unidades funcionales por donde ya se hayan realizado otras anteriores, y recurrentes las que no cumplen esta condición.

Un segundo factor de clasificación lo constituye la necesidad de la tarea y, en este escenario, se consideran tareas necesarias aquellas que, de no realizarse, generan carencias en las características del producto; y son innecesarias las que no realizadas mantienen las características del producto o aquellas que repiten acciones ya ejecutadas por tareas precedentes. Este análisis de las tareas permite clasificarlas en relación con su secuencia y necesidad así:

- ♦ Tareas secuenciales necesarias
- ♦ Tareas secuenciales innecesarias
- ♦ Tareas recurrentes necesarias
- ♦ Tareas recurrentes innecesarias

La anterior organización por clase de tareas se complementa con la referente a la creación de valor, entendiendo como creadoras de valor a las tareas necesarias para la realización de la misión; funcionales de apoyo a las que no se relacionan directamente con la misión pero se requieren para su realización; y creadoras de costo las que no se relacionan con la misión. Es claro que la clasificación es diferente, las actividades creadoras de costo no requieren análisis de secuencia y necesidad, deben ser eliminadas; por tanto, el método se aplica sobre actividades creadoras de valor y de apoyo. Las tareas consideradas eficientes son la combinación de secuenciales necesarias; las tareas recurrentes necesarias deben ser objeto de instrucciones para su conversión a secuenciales necesarias y las tareas innecesarias se clasifican como creadoras de costo, deben ser eliminadas, constituyendo este ejercicio una aplicación de reingeniería organizacional.

El método aplicable a este modelo de fiscalización corresponde a la *unidad de análisis de tareas*. En la aplicación del método, los taxones se integran por las diferentes tareas de cada actividad, clasificándolas en los tres tipos de acuerdo con sus propiedades, como ya se ha definido.

Dentro de los factores de análisis se pueden vincular datos periodizados como costos, remuneración al trabajo, horas hombre laboradas, horas máquina ejecutadas, pero también datos no periodizados como el caso del número de trabajadores en planta y activos asignados a cada tarea.

Los elementos relacionados con tareas creadoras de costo constituyen irregularidades y tienen un ingrediente muy importante en la formulación de instrucciones, consiste en la cuantificación de recursos improductivos desde la perspectiva misional permitiendo medir ahorros estratégicos y reasignación o realización de recursos aplicados a un asunto impertinente frente a la misión.

La fiscalización realizada por tareas se orienta a construir un *índice de calidad de tareas* para lo cual se debe:

- ♦ Totalizar cada una de las columnas referentes los factores de análisis.
- ♦ Totalizar los valores de cada factor de análisis correspondiente a cada tipo de tarea.
- ♦ Se calcula el *índice de eficiencia de tareas* (I.E.T.) dividiendo los valores acumulados para cada factor de análisis en tareas creadoras de valor por el total de todas las tareas.

$$\text{I.E.T.} = \frac{\text{Tareas creadoras de valor}}{\text{Total de tareas}}$$

- ♦ Estos índices de eficiencia determinados para cada factor de análisis pueden resultar poco significativos, hay tareas que incluyen un número importante de trabajadores en relación con otras asignaciones laborales diferenciadas sustancialmente entre funcionarios o porque unos factores de análisis resulten más relevantes que otros y, en tal situación, su contribución al análisis global puede resultar contraproducente, por ello, deben ser ponderados.
- ♦ Una vez determinada la ponderación de los factores de análisis se calculan los *índices de eficiencia de tareas ponderados* cuya sumatoria constituye el *índice de calidad de tarea por actividad*, como se ilustra en la Tabla 45.

$$\text{I.C.T. A} = \sum (\text{I.E.T.})_i P_i$$

Este índice de calidad de tareas por actividad puede ser objeto de análisis como los anteriores, en interpretación autónoma a partir de reglas preestablecidas y también en interpretación emulativa para permitir observar el comportamiento a través del tiempo o en comparación con émulo, promedios sectoriales o índices técnicos.

Este índice de calidad de tareas por actividad, que fundamenta el proceso instruccional, se constituye en materia prima para la construcción de un nuevo índice que tiene una cobertura más general, organizacional, que pretende agregar los índices de tareas por actividad en un *índice de calidad organizacional de tareas*.

Tabla 45. Unidad de análisis de tareas

TAREA	TIPO	CLASE	FACTORES DE ANÁLISIS					IRREGULARIDAD
			COSTO	HORAS HOMBRE	HORAS MÁQ.	ACTIVO ASIGNADO	Nº TRABAJADORES	
Tarea 1								
Tarea 2								
Tarea 3								
Total tarea								
Eficiencia								
Pondera								
I.E.T.								I.C.T.

Fuente: Construcción del autor

El proceso consiste en relacionar los índices de calidad de tareas por actividad, incluyendo la totalidad de las actividades, someterlos a un proceso de ponderación, calcular los índices ponderados que, al totalizarse, producen el *índice de calidad organizacional de tareas*, como se describe en la Tabla 46.

$$I.C.O.T. = \sum(I.C.T.A)_i P_i$$

Tabla 46. Índice de calidad organizacional de tareas

ÍNDICE DE CALIDAD ORGANIZACIONAL DE TAREAS			
ACTIVIDAD	ICTA	PONDERACIÓN	ICTA PONDERADO
TOTAL		1.00	ICOT

Fuente: Construcción del autor

El índice de calidad organizacional de tareas fundamenta nuevos niveles de análisis, por cuanto genera evaluaciones autónomas con reglas de interpretación que deben establecerse previamente, como las enunciadas en los anteriores métodos y evaluaciones autónomas, institucionales a través del tiempo y emulativas en relación con émulos, sectores o índices técnicos.

3.2.8. Fiscalización de la comunicación organizacional. Un problema corriente en los análisis de la comunicación organizacional consiste en la permanente confusión entre información y comunicación. Las fronteras son difusas y existen malinterpretaciones, incluso, entre especialistas.

La información es una forma de conocimiento que aporta sentido y significado a un objeto determinado, es un conjunto organizado de datos sobre un hecho o entidad que por su estructura se constituye en un mensaje que

permite al receptor conocer condiciones y situaciones que fundamentan la toma de decisiones sobre un determinado asunto, así como los procesos de fiscalización y control, porque constituye o fundamenta la formación de alternativas frente a un determinado asunto.

Por su parte, la comunicación trata de los intercambios entre individuos o grupos y la forma como estos intercambios afectan a la sociedad. La comunicación es una forma de interacción de los individuos, un medio de establecimiento de relaciones duraderas o no y, por tanto, es determinante en el funcionamiento de las organizaciones, de las cuales el elemento social es componente determinante. Establecida esta primera diferenciación es claro que la fiscalización debe desarrollarse en dos niveles, uno de información y otro de comunicación.

3.2.8.1. Fiscalización de información organizacional. Determinada la diferencia entre comunicación e información en el plano organizacional se procede a incluir estas prácticas en el proceso de fiscalización de la arquitectura organizacional. La información se integra en sistemas estructurados de datos que relacionados constituyen mensajes y éstos, en general, deben estar disponibles para su consulta y construcción de modelos mentales que fundamenten decisiones o acciones de control.

Los elementos de un sistema de información se han identificado como fuente o emisor, medio y receptor, y aunque éste actúe como preceptor, es decir, genere respuesta, tal nivel de información no puede considerarse como comunicación porque el elemento fundamental de esta última es constituir medios de convivencia a partir de los efectos sociales de los intercambios y no de los efectos binarios de los mismos.

En las organizaciones, en oportunidades, la información sustituye a la comunicación, ésta termina ausente de los procesos sociales que se dan en su interior y en relación con el entorno y este factor establece condiciones de limitación al logro de los objetivos organizacionales y desarrollo de políticas, determinantes de su balance dinámico.

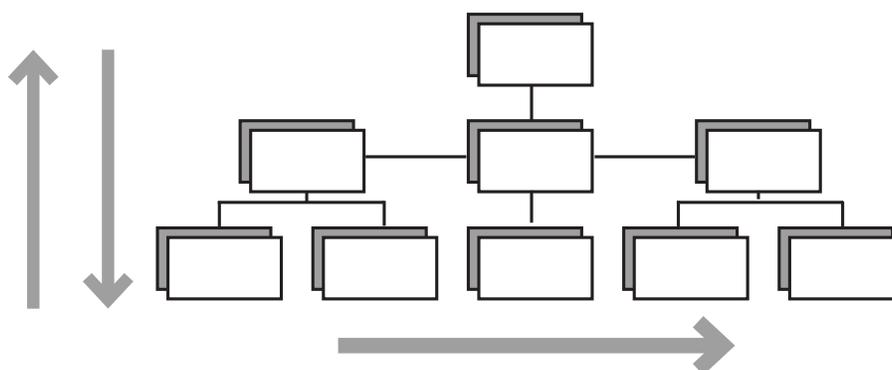
Desde esta perspectiva básica es notable que la información incluye, en oportunidades, una circulación exclusivamente vertical, donde de forma descendente circulan órdenes e instrucciones y, en sentido ascendente, informes y explicaciones. Cuando esta situación se combina con una estructura piramidal, instrumento de una administración autoritaria, se generan condiciones de alta ineficiencia como la conocida con el nombre de conducto regular.

En este caso, cuando se requiere información diagonal u horizontal en relación con la estructura, aquella debe recorrer un camino de solicitud, ascendiendo hasta el máximo nivel jerárquico y luego descendiendo al pro-

veedor de la información para después retornar en el mismo proceso para, finalmente, satisfacer al solicitante, generalmente de forma extemporánea, cuando ya la información es inútil.

Este problema se genera en intereses internos que pretenden utilizar la información como mecanismo de ejercicio de poder a partir de que ella constituye una de sus fuentes y no un recurso organizacional orientado a la cooperación. Se consolida la práctica de la coexistencia de varios sistemas de información que en oportunidades registran los mismos datos para fines diferentes y generan distintos resultados o informes en cada uno de ellos, dentro de una típica estructura de reinos o de feudos.

Gráfico 11. Información



Fuente: Construcción del autor

El procedimiento recomendable es el establecimiento de sistemas integrales en los que se elimine la multiplicidad de registro y de proceso para los mismos datos, tarea que debe realizarse una sola vez desde el punto de origen de los datos y su organización en bases de datos que puedan accederse controladamente para construir los informes que requiera cada unidad funcional.

El sistema determina niveles de agregación de datos, algunas unidades funcionales las requieren más agregadas, otras más detalladas y los informes se pueden determinar en el sistema o ser construidos por los usuarios según las necesidades y autonomías establecidas en la regulación interna y los niveles de conocimiento requeridos.

Esto porque que la información se estructura mediante el uso de códigos y datos agrupados, de tal manera que conformen mensajes, los cuales se diseñan como representación de modelos de pensamiento que deben corresponder con la cultura organizacional.

La información organizada constituye conocimiento y es la materia prima de la toma de decisiones y de la estructuración de controles, al mismo tiempo,

constituye base del proceso administrativo, del diseño de controles y, en tal circunstancia, sus sistemas son objeto de fiscalización.

Es claro que la información se inicia en el proceso de su construcción con datos que se organizan mediante el uso de códigos y símbolos que estructuran un lenguaje o base comprensiva que debe ser de dominio del emisor y del receptor y, por tanto, éste debe ser socializado para que puedan circular mensajes comprendidos en su significado real y social y no en significados personales que pueden generar distorsiones. El lenguaje de los sistemas de información es un elemento capital de la arquitectura organizacional y elemento determinante de su eficiencia.

El método aplicable a este modelo de fiscalización corresponde a la *unidad analítica de relación estratégica de sistemas de información*. En la aplicación de esta metodología, los taxones se integran por los diferentes sistemas de información de la entidad, considerando que cada uno permite la obtención de una información específica a partir del concepto de división del trabajo con base en el principio de especialización. Estos sistemas de información se pueden clasificar, para efectos del análisis, en los tipos creadores de valor, funcionales de apoyo y creadores de costo:

- ♦ Sistemas de información creadores de valor
- ♦ Sistemas de información funcionales de apoyo
- ♦ Sistemas de información creadores de costo

Esta clasificación se fundamenta en la relación estratégica, plano en que se consideran sistemas de información creadores de valor a aquellos productores de informes que contribuyen de manera directa al desarrollo de la misión. Los sistemas de información funcionales de apoyo son aquellos productores de información que no tienen relación directa con la misión pero se requieren para su realización. Los sistemas de información creadores de costo son los que producen información que no tiene ninguna relación con la misión o es repetido en otro que por pertinencia debe desarrollarlo, se consideran ruidos.

Dentro de los factores de análisis (descritos en la Tabla 47) se pueden vincular datos periodizados como costos, remuneración al trabajo, horas hombre laboradas, horas máquina ejecutadas, pero también datos no periodizados como el caso del número de trabajadores en planta, costo o valor de realización del sistema y activos asignados a cada sistema de información.

Los elementos relacionados con sistemas de información creadores de costo constituyen irregularidades y tienen un ingrediente muy importante en la formulación de instrucciones, consiste en la cuantificación de recursos

improductivos desde la perspectiva misional, permitiendo medir ahorros estratégicos y reasignación o realización de recursos aplicados a un asunto impertinente frente a la misión.

El proceso de fiscalización debe extenderse en términos de análisis a los sistemas de información de apoyo, cuando éstos representan una proporción exagerada en relación con los creadores de valor. Aquí, pueden identificarse nuevas irregularidades.

Tabla 47. Factores de análisis de información

FACTORES DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN
1. Costos
2. Remuneración al trabajo
3. Horas hombre laboradas
4. Horas máquina ejecutadas
5. Número de trabajadores en planta
6. Valor de realización del sistema
7. Activos asignados
8. Outsourcing

Fuente: Construcción del autor

Un elemento importante desarrollado con este método es la determinación de costos unitarios de los informes mediante la actividad interna y su precio en el mercado, donde surgen escenarios de descripción, de capital importancia en términos de comparar productividad y, eventualmente, a partir de la predicción, instruir la posibilidad de obtenerlo con recursos externos. Esto no siempre es procedente, la existencia de secretos industriales o empresariales, generadores de ventajas comparativas y competitivas, eventualmente pueden hacerlo inconveniente.

La fiscalización realizada se orienta a construir un *índice de calidad de sistemas de información* y otro de calidad de información para lo cual se debe:

- ♦ Totalizar cada una de las columnas referentes los factores de análisis.
- ♦ Totalizar los valores de cada factor de análisis correspondiente a cada tipo de sistema de información.
- ♦ Calcular el *índice de eficiencia de sistemas de información* (I.E.S.I.) dividiendo los valores acumulados para cada factor de análisis en sistemas de información creadores de valor por el total de todos los sistemas de información.

$$\text{I.E.S.I.} = \frac{\text{Sistemas de información creadores de valor}}{\text{Total de sistemas de información}}$$

- ♦ Estos índices de eficiencia de sistemas de información determinados para cada factor de análisis pueden resultar poco significativos, hay algunos sistemas que incluyen pocos recursos en relación con otros, o porque unos factores de análisis resulten más relevantes que otros y, en tal eventualidad, su contribución al análisis global puede resultar contraproducente, por ello, deben ser ponderados.
- ♦ Determinada la ponderación de los factores de análisis se calculan los *índices de eficiencia de sistemas de información ponderados* cuya sumatoria constituye el *índice de calidad de sistemas de información*.

$$I.C.S.I.= \sum (I.E.S.I.)_i P_i$$

Este índice de calidad de sistemas de información puede ser objeto de análisis como los anteriores, en interpretación autónoma a partir de reglas preestablecidas y también de interpretación emulativa para permitir observar el comportamiento a través del tiempo o en comparación con émulos, con promedios sectoriales o con índices técnicos.

A partir de este criterio se desarrolla el segundo elemento del método, orientado a determinar el *índice de calidad de información* y que generará la identificación de nuevas irregularidades, predicciones e instrucciones.

La segunda parte del método constituye una aplicación normal de la matriz de fiscalización estratégica, pero vinculada a la sección anterior, en que los taxones se constituyen por los sistemas de información y se determinan las variables de fiscalización (descritas en la Tabla 48) de acuerdo con las características de los productos o resultados que, para el caso, se consideran como coherencia con la misión, coherencia de sistemas de información, flexibilidad, pertinencia, autonomía, significado, vigencia, validez, valor, conocimiento incremental, que se entienden así:

- ♦ Los informes producidos por los sistemas de información deben ser coherentes con la misión de la entidad.
- ♦ Los sistemas de información no son elementos independientes, de ellos se exige cohesión entre todos, teniendo como factor regulador la misión organizacional.
- ♦ Los sistemas de información deben ser flexibles, adaptarse en los cambios de la misión, de la infraestructura o en las decisiones de integración vertical, horizontal o concéntrica que se derive del cumplimiento de la propia misión. La flexibilidad puede estar dada por la adaptación de los sistemas de información y sus altos niveles de parametrización.
- ♦ Los sistemas de información deben ser pertinentes, entendiendo por tal su capacidad de fundamentar la toma de decisiones en el proceso

administrativo, garantizando que éstas se orienten a la realización de la misión.

- ◆ Los sistemas de información deben ser autónomos, considerar la regla lógica del tercero excluido, es decir, el mismo informe no puede justificar la existencia de varios sistemas.
- ◆ Los sistemas de información deben cumplir el requerimiento del significado, esto es, corresponder a un lenguaje integrado por signos y símbolos relevantes y determinados por el entorno y lo interno.
- ◆ Vigencia, relativa a la capacidad de los sistemas de información de producir elementos adecuados para el tiempo y el lugar que se requiere. Su reconocimiento está en cabeza del receptor.
- ◆ Validez, relativa a la veracidad de la información dentro de un sistema compartido de ideas o su utilidad dentro de determinada acción o especialidad. Su responsabilidad radica en el emisor.
- ◆ Valor, la información producida y, por tanto, el sistema en una consideración estratégica, genera activos intangibles por su funcionalidad en los planos de la productividad y la competitividad.
- ◆ El sistema de información debe producir conocimiento, permitiendo la formación de un patrimonio intelectual socialmente compartido que incrementa la inteligencia y simplifica los procesos.

Tabla 48. Variables de fiscalización de información

VARIABLES DE FISCALIZACIÓN DE INFORMACIÓN
1. Coherencia con la misión
2. Coherencia de sistemas de información
3. Flexibilidad
4. Pertinencia
5. Autonomía
6. Significado
7. Vigencia
8. Validez
9. Valor
10. Conocimiento incremental

Fuente: Construcción del autor

Con estos elementos descriptivos se complementan los criterios de medición de las variables de fiscalización para cada uno de los taxones establecidos, se conforma el instrumento que permite la aplicación particular del método de matriz estratégica de fiscalización de sistemas de información (ilustrado en la Tabla 49) y se completa el método mediante la determinación de la escala de valoración, el cálculo del índice de calidad de información y su evaluación autónoma o emulativa, permitiendo mediante la predicción la construcción de instrucciones y el alimento de la sumatoria evidencial.

Tabla 49. Unidad analítica de relación estratégica de información

Sistema de información	Tipo	Factores de análisis				Variables de fiscalización							Irregularidad	
		Costo	Salario	Activo asignado	Outsourcing	Pond. %	1	2	3	4	5	...		POND.
A	1	500												
B	1	8000												
C	2	600												
D	2													
E	2													
F	3													
Total	10													I.C.I.
Total 1	6													
Total 2	3													
Total 3	2													
E.E.														
Pond.														
E.E.P.														I.C.S.I.

Fuente: Construcción del autor

3.2.8.2. Fiscalización documental. El camino para construir información y su conformación como conocimiento debe fundamentarse en un proceso de documentación, la cual le brinda soporte empírico y con ello le agrega credibilidad o mayor fidedignidad. Es la documentación el elemento determinante de la construcción de informes con el enfoque forense, es decir, con la satisfacción de los requerimientos de las pruebas documentales que califican su veracidad, entendida como correspondencia con la realidad objetiva.

Los datos generados en la documentación son considerables y necesarios para producir información y, en consecuencia, conocimiento, permitiendo la verificación y la recuperación en un campo amplio de soportes integrado al modelo sistémico para maximizar la captación y recuperación dentro de un sistema complejo. Es un elemento determinante de la contabilidad forense, pero no sólo de este tipo de información, lo es de toda la información incluida en asuntos de responsabilidad legal, en condiciones en que la inobservancia de normas constituyentes del marco regulativo, propio de los elementos del ejercicio de poder, puede conducir a la emergencia de contingencias.

En ese entorno documental suelen emerger situaciones inconvenientes como los llamados “requisitos de ventanilla” donde funcionarios agregan requisitos de información a los documentos o crean nuevos que incrementan

los costos y restan competitividad a las entidades. Este hecho justifica la fiscalización documental, orientada a la generación de ahorros estratégicos por los ahorros en documentos o datos innecesarios que generan erogaciones de elaboración y administración, incluso de costos en las primas de seguros.

El método aplicable para la fiscalización documental corresponde a la *unidad analítica de relación estratégica de sistemas de documentación*. En la aplicación del método, los taxones se integran por los documentos propios o de terceros, pueden analizarse por separado, considerando que cada uno permite la obtención de una información específica a partir del concepto de división del trabajo con base en el principio de especialización. Estos documentos se pueden clasificar, para efectos del análisis, en los tipos creadores de valor, de apoyo y creadores de costo:

- ◆ Documentos creadores de valor
- ◆ Documentos de apoyo
- ◆ Documentos creadores de costo

Esta clasificación se fundamenta en la relación estratégica, plano en que se consideran documentos creadores de valor a aquellos que contienen datos indispensables para la construcción de información que contribuye de manera directa al desarrollo de la misión. Los documentos de apoyo son aquellos productores de información que no tiene relación directa con la misión pero se requiere para su realización. Los documentos creadores de costo son los que producen información que no tiene ninguna relación con la misión o es repetido en otro que, por pertinencia, debe desarrollarlo.

Dentro de los factores de análisis (descritos en la Tabla 50) se pueden vincular datos periodizados como costos de elaboración, costos de trámite, costos de conservación, costos de seguridad; y datos no periodizados como áreas ocupadas.

Tabla 50. Factores de análisis documental

FACTORES DE ANÁLISIS DE DOCUMENTACIÓN
1. Costos de elaboración
2. Costos de trámite
3. Costos de conservación
4. Costos de seguridad
5. Áreas ocupadas

Fuente: Construcción del autor

Los elementos relacionados con documentos creadores de costo constituyen irregularidades y tienen un ingrediente muy importante en la formulación

de instrucciones, consiste en la cuantificación de recursos improductivos desde la perspectiva misional, permitiendo medir ahorros estratégicos y reasignación o realización de recursos aplicados a un asunto impertinente frente a la misión.

El proceso de fiscalización debe extenderse en términos de análisis a los documentos de apoyo cuando representan una proporción exagerada en relación con los creadores de valor. Aquí pueden identificarse nuevas irregularidades.

La fiscalización realizada se orienta a construir un *índice de calidad documental* y otro de sistema documental para lo cual se debe:

- ♦ Totalizar cada una de las columnas referentes los factores de análisis.
- ♦ Totalizar los valores de cada factor de análisis correspondiente a cada tipo de documento.
- ♦ Calcular el *índice de eficiencia documental* dividiendo los valores acumulados para cada factor de análisis en documentos creadores de valor por el total de todos los documentos.

$$\text{I.E.D.} = \frac{\text{Documentos creadores de valor}}{\text{Total de documentos}}$$

- ♦ Estos índices de eficiencia documental determinados para cada factor de análisis pueden resultar poco significativos, hay algunos sistemas que incluyen pocos recursos en relación con otros, o porque unos factores de análisis resulten más relevantes que otros y, en tal circunstancia, su contribución al análisis global puede resultar contraproducente, por ello deben ser ponderados.
- ♦ Determinada la ponderación de los factores de análisis se calculan los *índices de eficiencia documental ponderados*, cuya sumatoria constituye el *índice de calidad de sistemas documentales*.

$$\text{I.C.S.D.} = \sum (\text{I.E.D.})_i P_i$$

Este índice de calidad de sistemas documentales puede ser objeto de análisis como los anteriores, en interpretación autónoma a partir de reglas preestablecidas y también de interpretación emulativa, para permitir observar el comportamiento a través del tiempo o en comparación con émulos, con promedios sectoriales o con índices técnicos.

A partir de este criterio se desarrolla el segundo elemento del método, orientado a determinar el *índice de calidad documental* y que generará la identificación de nuevas irregularidades, predicciones e instrucciones.

Tabla 51. Variables de fiscalización documental

VARIABLES DE FISCALIZACIÓN DOCUMENTAL
1. Objetivo documental
2. Contenidos
3. Frecuencia
4. Densidad
5. Conservación
6. Medio de circulación
7. Coherencia con tareas y actividades
8. Coherencia con subsistema jurídico-político

Fuente: Construcción del autor

La segunda parte del método constituye una aplicación normal de la matriz de fiscalización estratégica, pero vinculada a la sección anterior, en que los taxones se constituyen por los documentos y se determinan las variables de fiscalización (descritas en la Tabla 51) de acuerdo con las características de los productos o resultados que, para el caso, se consideran como: objetivo documental, contenidos, frecuencia, densidad, conservación, medio de circulación, coherencia con tareas y actividades, coherencia con subsistema jurídico-político, los cuales se entienden así:

- ♦ El documento tiene por lo menos un objetivo pertinente. No es procedente la existencia de documentos que carezcan de objetivos relativos a la construcción de información.
- ♦ El objetivo es o no satisfecho por otro documento. En muchos casos y especialmente cuando coexisten varios sistemas de información el mismo objetivo es satisfecho por distintos documentos, generando cargas financieras innecesarias cuyo ahorro tiene efectos de largo plazo.
- ♦ Contenido necesario. En general un documento debe contener una información necesaria, relativa a la descripción del hecho a informar, las autorizaciones y responsabilidades por tal circunstancia y los contenidos del documento. La información adicional genera costos innecesarios.
- ♦ Frecuencia necesaria. Un documento sólo debe emitirse con la frecuencia mínima necesaria y no en relación con el número de hechos realizados. Hay casos en que los hechos descritos se pueden presentar en documentos resumen e incluso fusionarse en otros documentos.
- ♦ Densidad necesaria. Se hace relación al número de copias que se emiten y conservan de un documento, en oportunidades duplicando las necesidades de información, los archivos y en consecuencia sus costos relativos. Un documento debe ser de dos partes si existe tercero relacionado o de una sola en caso contrario.
- ♦ Políticas de archivo y conservación. Hace relación a la conservación de pruebas que soportan los informes y deben alcanzar los tiempos mínimos establecidos en el marco jurídico político, en relación con los periodos legales de ejercicio de derechos.

- ♦ Medio de información. Se refiere a los canales por los que circula la información documental, los cuales pueden ser físicos, electrónicos o de otra naturaleza aceptada en el marco jurídico-político.
- ♦ Coherencia con tareas y actividades. Los documentos contienen datos acerca de la realización o previsión de actividades o tareas y, en tal circunstancia, deben ser coherentes con ellas y la responsabilidad del origen radica en ellas.
- ♦ Coherencia con el subsistema jurídico-político en relación con los sistemas regulatorios. El subsistema jurídico-político por razones de interés público e intervención estatal, así como en la perspectiva de la transparencia, establece reglas sobre características a ser satisfechas por los documentos que soportan la información, en especial cuando ésta se constituye como de propósito general y tales reglas deben ser observadas a riesgo de emergencia de contingencias y responsabilidades.

Tabla 52. Unidad analítica de relación estratégica de documentación

Documento	Tipo	Factores de análisis				Variables de fiscalización								Irregularidad
		Elaboración	Trámite	Conservación	Seguridad	Pond. %	1	2	3	4	5	...	POND.	
A	1	500												
B	1	8000												
C	2	600												
D	2													
E	2													
F	3													
G	1													
H	1													
I	1													
J	3													
Total	17													I.C.D.
Total 1														
Total 2														
Total 3														
E.E.														
Pond.														
E.E.P.														I.C.S.D.

Fuente: Construcción del autor

Con estos elementos descriptivos se complementan los criterios de medición de las variables de fiscalización para cada uno de los taxones establecidos, se conforma el instrumento que permite la aplicación particular del método de matriz estratégica de fiscalización de documentos (ilustrada en la Tabla 52) y completa el método mediante la determinación de la escala de valoración, el cálculo del índice de calidad documental y su evaluación, permitiendo mediante la predicción la construcción de instrucciones y el alimento de la sumatoria evidencial.

3.2.8.3 Fiscalización de la comunicación organizacional. Como ha quedado registrado, información y comunicación constituyen conceptos diferentes en la teoría organizacional; la primera, tiende a ser unidireccional y comprometida con la construcción de informes, el desarrollo de acciones instruccionales, la rendición de cuentas, todo con una perspectiva individualizada, así como la formación de conocimiento requerido para los procesos administrativos y de control; en tanto la segunda, se caracteriza como el elemento vital del tejido organizacional y su red de relaciones entre agentes sociales. La información está vinculada a la comunicación, puede ser parte de ella pero no alcanza su dimensión ni función.

La comunicación está vinculada al ejercicio de poder y se apoya en la semiología para el uso de signos y símbolos relativos a la realidad social, nutriéndose de la lingüística para la construcción de sus mensajes. Se entiende como la transmisión de mensajes desde un emisor a un receptor o perceptor a través de un largo y complejo proceso de transformaciones e interpretaciones, generando ideas y sensaciones que influyen en los significados creativos y las interrelaciones entre agentes sociales, no sólo en el plano existencial, también en el previsional.

La consideración estratégica de la comunicación organizacional se fundamenta en que es imposible vivir y convivir sin comunicarse y ésta incluye elementos de contenido y relación que fortalecen los tejidos sociales, bien sea simétrica, entre iguales, o complementaria, basada en la diferencia.

El método aplicable en la fiscalización de la comunicación organizacional corresponde a la *unidad analítica de relación estratégica de comunicación organizacional*. En la aplicación de esta metodología, los taxones se integran por los diferentes sistemas de comunicación de la entidad, considerando que cada uno permite la obtención de una comunicación específica a partir del concepto de división del trabajo con base en el principio de especialización. Estos sistemas de comunicación se pueden clasificar, para efectos del análisis, en los tipos creadores de valor, de apoyo y creadores de costo:

- ♦ Sistemas de comunicación creadores de valor
- ♦ Sistemas de comunicación de apoyo

♦ Sistemas de comunicación creadores de costo

Esta clasificación se fundamenta en la relación estratégica, plano en que se consideran sistemas de comunicación creadores de valor, aquellos intercambios que contribuyen de manera directa al desarrollo de la misión. Los sistemas de comunicación de apoyo son aquellos intercambios de información que no tienen relación directa con la misión pero se requieren para su realización. Los sistemas de comunicación creadores de costo son los que producen intercambios que no tienen relación con la misión o es repetido en otro que, por pertinencia, debe desarrollarlo; estos últimos se han definido como ruidos.

Dentro de los factores de análisis (ilustrados en la Tabla 53) se pueden vincular datos como: costos relativos a construcción de mensajes, canales de comunicación, transmisión, interpretación, control de flujo, direccionamiento y recuperación.

Tabla 53. Factores de análisis de comunicación

FACTORES DE ANÁLISIS DE COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL
1. Costos de construcción de mensajes
2. Canales de comunicación
3. Medios de transmisión
4. Métodos de interpretación
5. Control de flujo
6. Costos de direccionamiento
7. Costos de recuperación

Fuente: Construcción del autor

Los elementos relacionados con sistemas de comunicación creadores de costo constituyen irregularidades y tienen un ingrediente muy importante en la formulación de instrucciones, consiste en la cuantificación de recursos improductivos desde la perspectiva misional permitiendo medir ahorros estratégicos y reasignación o realización de recursos aplicados a un asunto impertinente frente a la misión.

La fiscalización realizada se orienta a construir un *índice de calidad de sistemas de comunicación organizacional* y otro de calidad de comunicación organizacional para lo cual se debe:

- ♦ Totalizar cada una de las columnas referentes a los factores de análisis.
- ♦ Totalizar los valores de cada factor de análisis correspondientes a cada tipo de sistema de comunicación organizacional.
- ♦ Se calcula el *índice de eficiencia de sistemas de comunicación organizacional* dividiendo los valores acumulados para cada factor de análisis en

sistemas de comunicación organizacional creadores de valor por el total de todos los sistemas de comunicación.

$$\text{I.E.S.C.O.} = \frac{\text{Sistemas de comunicación creadores de valor}}{\text{Total de sistemas de comunicación}}$$

- ♦ Estos índices de eficiencia de sistemas de comunicación organizacional determinados para cada factor de análisis pueden resultar poco significativos, hay algunos sistemas que incluyen pocos recursos en relación con otros, o porque unos factores de análisis resulten más relevantes que otros y, en tal circunstancia, su contribución al análisis global puede resultar contraproducente, por ello deben ser ponderados.
- ♦ Determinada la ponderación de los factores de análisis se calculan los *índices de eficiencia de sistemas de información ponderados* cuya sumatoria constituye el *índice de calidad de sistemas de comunicación organizacional*.

$$\text{I.C.S.C.O.} = \sum (\text{I.E.S.C.O.})_i P_i$$

Este índice de calidad de sistemas de comunicación organizacional puede ser objeto de análisis como los anteriores, en interpretación autónoma a partir de reglas preestablecidas y también de interpretación emulativa para permitir observar el comportamiento a través del tiempo o en comparación con émulos, con promedios sectoriales o con índices técnicos.

A partir de este criterio se desarrolla el segundo elemento del método, orientado a determinar el *índice de calidad de comunicación organizacional*, que generará la identificación de nuevas irregularidades, predicciones e instrucciones. La segunda parte del método constituye una aplicación normal de la matriz de fiscalización estratégica, pero vinculada a la sección anterior, en donde los taxones se constituyen por los sistemas de comunicación organizacional y se determinan las variables de fiscalización (enunciadas en la Tabla 54) de acuerdo con las características de los sistemas que, para el caso, se consideran como: comunicación abierta, evolutiva, flexible, multidireccional, instrumentada, informativa, afectiva, valorativa, motivacional, cooperativa, reguladora y controladora.

- ♦ Comunicación abierta, que tiene como objetivo el comunicarse con el entorno y hace referencia al medio usado para enviar mensajes al público interno y externo.
- ♦ Comunicación evolutiva, hace énfasis en lo imprevisto que debe ser comunicado.

- ♦ Comunicación flexible, para permitir oportunidad comunicativa entre lo formal y lo informal.
- ♦ Comunicación multidireccional, para permitir la difusión de arriba hacia abajo, de abajo hacia arriba, transversal, horizontal, interna y externa.
- ♦ Comunicación instrumentada, por la utilización de herramientas, soportes, dispositivos; esto debe garantizar que las informaciones que circulan sean oportunas, pertinentes por el uso adecuado de las estructuras apropiadas.
- ♦ Comunicación informativa, porque contiene mensajes pertinentes, superando los niveles de relaciones públicas o propaganda.
- ♦ Comunicación afectiva, que fortalece los lazos de relación que sustentan el tejido existente entre los agentes sociales que interactúan en la organización.
- ♦ Comunicación valorativa, difundiendo los valores organizacionales en sus planos personal, institucional y social, vinculados a la misión.
- ♦ Comunicación motivacional, porque estimula comportamientos adecuados de los agentes sociales en la perspectiva del interés público.
- ♦ Comunicación cooperativa, por promover la cooperación antes que la competencia en los comportamientos de los agentes sociales.
- ♦ Comunicación reguladora, por difundir elementos incluidos en el ámbito jurídico-político y el capital regulativo de la entidad y el entorno.
- ♦ Comunicación controladora, por incluir elementos que establecen barreras al ejercicio exorbitante de poder por parte de los agentes sociales.

Tabla 54. Variables de fiscalización comunicacional

VARIABLES DE FISCALIZACIÓN DE COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL
1. Comunicación abierta
2. Comunicación evolutiva
3. Comunicación flexible
4. Comunicación multidireccional
5. Comunicación instrumentada
6. Comunicación informativa
7. Comunicación afectiva
8. Comunicación valorativa
9. Comunicación motivacional
10. Comunicación cooperativa
11. Comunicación reguladora
12. Comunicación controladora

Fuente: Construcción del autor

Con estos elementos descriptivos se complementan los criterios de medición de las variables de fiscalización para cada uno de los taxones establecidos, se conforma el instrumento que permite la aplicación particular del método de *matriz estratégica de fiscalización de sistemas de comunicación organizacional* (ilustrada en la Tabla 55) y se complementa el método mediante la determinación de la escala de valoración, el cálculo del *índice de calidad procedimental* y su evaluación autónoma o emulativa permitiendo, mediante la predicción, la construcción de instrucciones y el alimento de la sumatoria evidencial.

Tabla 55. Unidad analítica de relación estratégica de comunicación organizacional

Sistema de comunicación	Tipo	Factores de análisis				Variables de fiscalización								Irregularidad	
		Construcción	Canal	Transmisión	Control	Pond. %	1	2	3	4	5	...	POND.		
A	1	500													
B	1	8000													
C	2	600													
D	2														
E	2														
F	3														
G	1														
H	1														
I	1														
J	1														
Total	15														I.C.C.O.
Total 1															
Total 2															
Total 3															
E.E.															
Pond.															
E.E.P.															I.C.S.C.O.

Fuente: Construcción del autor

3.2.9 Fiscalización de legitimidad organizacional. Este es un concepto desconocido o poco usado en la teoría organizacional y, desde luego, está fuera de lugar en perspectivas organicistas o maquinistas en las que se desconoce el factor social de la organización. Pero en una percepción social, el concepto es válido y determinante para un sistema administrativo

y de control. El término se ha desarrollado en la teoría del derecho, en la ciencia política e, incluso, en la filosofía.

Esta es una ocasión para recordar que el derecho no sólo está constituido por el conjunto de reglas reguladoras de las relaciones del Estado y los ciudadanos, también lo es en el escenario de derecho estatutario, orientado a regular relaciones entre ciudadanos o grupos de ciudadanos, desde luego, en una subordinación a las normas superiores del derecho institucional.

La legitimidad se establece en el marco relacional del derecho a mandar y el deber de obedecer, es decir, se relaciona con el ejercicio del poder. Quienes obedecen reconocen legitimidad en la estructura del poder si encuentran en ella legitimidad de origen, es decir, que el poder les fue otorgado por los órganos habilitados para hacerlo, y legitimidad de ejercicio que consiste en el reconocimiento de los elementos requeridos para ejercer el poder, para lo cual, quien manda, debe cumplir requisitos para hacerlo, lo que puede estar más allá del ordenamiento y radicar en factores carismáticos.

Precisamente, Max Weber, quien ha influido sustancialmente el conocimiento administrativo a través de los enfoques burocráticos, clasifica la legitimidad en *racional* o soportada en las creencias de legalidad; *tradicional*, establecida por la costumbre; y *carismática*, determinada por las características del líder.

Es lógico que la legitimidad organizacional se fundamente en las doctrinas de la legitimidad jurídica y, en tal condición, considera legítimo el ejercicio del poder en cuanto el ordenamiento administrativo sea válido, justo y eficaz.

Se considera que el ordenamiento incrustado en el subsistema jurídico-político de la organización es válido cuando ha sido determinado por los órganos competentes, se encuentra vigente y es coherente con el marco jurídico-político institucional, determinado en el plano de las relaciones Estado-ciudadanía.

De la misma manera, el ordenamiento jurídico-político será justo en cuanto se oriente al cumplimiento de los fines colectivos de la organización, los que, desde luego, se refieren a la producción de bienes y servicios, la regulación de las relaciones entre agentes sociales sobre valores de igualdad, el impulso al desarrollo, la fraternidad, la libertad de acceso, todo ello bajo los valores fundamentales de autonomía, desarrollo y libertad.

Finalmente, el ordenamiento jurídico-político organizacional será eficaz en la medida en que sea observado y reconocido por la población objetivo a partir de algún tipo de consenso acerca de ese reconocimiento, el cual sólo puede tener origen y justificación en el interés público que lo genera. Cuando el ordenamiento jurídico-político no es observado es ilegítimo y

genera oposición e incluso rebeldía, lo que genera conflictos de interés y condiciones de ejercicio de poder que crean fricciones, tensiones y crisis.

Es claro, entonces, que la eficiencia organizacional depende, en gran medida, de la fiscalización organizacional y ésta se integra por unos factores determinantes: el ordenamiento jurídico-político y los agentes sociales que realizan los roles de derecho a mandar y deber de obedecer. Este ordenamiento jurídico-político interno está supeditado al ordenamiento jurídico-político del entorno.

Gráfico 12. Legitimación organizacional



Fuente: Construcción del autor

El ordenamiento organizacional está nucleado por la cultura organizacional, esa es su esencia y, dentro de ella, deben estar comprendidos los elementos relacionados con visión, misión, valores, objetivos y se complementa con otros ordenamientos como el reglamento interno de trabajo, el régimen de salud ocupacional y seguridad laboral, el manual de control interno, manual documental, manual de procesos o actividades, manual de funciones a través del cual se asignan responsabilidades y otros que regulen el manejo de recursos, elementos tóxicos y, en general, los determinados por las necesidades de la organización.

En el proceso de *fiscalización de legitimidad organizacional* se aplica el método de matriz de fiscalización estratégica (ilustrada en la Tabla 56). Los taxones de la matriz se integran por los ordenamientos específicos que integran el subsistema jurídico-político, dentro de ellos se incluyen los que la entidad tiene definidos y los que no se han reconocido pero son necesarios.

Luego se definen las variables de fiscalización que, para el caso, se consideran como: coherencia con regulación del entorno, coherencia con regulación interna, oportunidad regulativa, validez, justicia y eficacia.

Tabla 56. Fiscalización de legitimidad organizacional

TAXONES	%	VARIABLES DE FISCALIZACIÓN						INSTRUCIONES
		1	2	3	4	5	POND.	
Reglamento interno de trabajo								
Manual de control interno								
Manual de actividades								
Régimen de salud ocupacional								
Manual de funciones								
Manual de gestión documental								
Manual de gestión de activos								
TOTAL								I.C.L.

Fuente: Construcción del autor

Los aspectos de coherencia del ordenamiento organizacional incluido en el subsistema jurídico-político hacen relación al reconocimiento y no contradicción con la regulación externa y entre los elementos internos que lo constituyen. Las variables de validez, justicia y eficacia ya han sido definidas.

Con estos elementos descriptivos se complementan los criterios de medición de las variables de fiscalización para cada uno de los taxones establecidos, se determinan las ponderaciones, se conforma el instrumento que permite la aplicación particular del método de matriz estratégica de fiscalización a la misión institucional con el que podemos conocer el *índice de calidad de legitimidad*.

3.2.10. Legitimidad de cargos. Con base en la información del manual de funciones y el manual de procesos o actividades se puede realizar un proceso de fiscalización de cargos, para lo cual el objeto de fiscalización lo constituyen los mencionados manuales.

El método aplicable en este factor de fiscalización organizacional es la *unidad analítica de relación estratégica de cargos*. Para la aplicación de este método, los taxones se integran por los diferentes cargos, considerando, desde luego, que cada uno es autónomo a partir del concepto de división del trabajo con base en el principio de especialización. No caben aquí tradicionales costumbres relativas a estandarizar cargos con similares funciones en una especie de escalafón, se deben identificar los cargos individuales porque cada uno tiene una relación independiente con los procesos o actividades. Los cargos así relacionados se clasifican para efectos de análisis en los tipos creadores de valor, funcionales de apoyo y creadores de costo.

- ♦ Cargos creadores de valor
- ♦ Cargos funcionales de apoyo
- ♦ Cargos creadores de costo

Son cargos creadores de valor aquellos que tienen por objetivo desarrollar funciones que contribuyen de manera directa al desarrollo de la misión. Los cargos funcionales de apoyo son aquellos que tienen por objetivo realizar funciones que no tienen relación directa con la misión pero se requiere para su realización. Los cargos creadores de costo son aquellos que tienen como objetivo desarrollar actividades que no tienen ninguna relación con la misión o cuyo objetivo es repetido en otro que, por pertinencia, debe desarrollarlo.

Tabla 57. Factores de análisis de cargos

FACTORES DE ANÁLISIS DE CARGOS
1. Salarios
2. Indemnizaciones por incapacidades
3. Dotaciones
4. Horas hombre laboradas
5. Horas máquina ejecutadas
6. Activos asignados

Fuente: Construcción del autor

La clasificación es indispensable para abordar el análisis de los factores vinculados a la fiscalización y este es un momento importante en relación con los usos y costumbres por cuanto se apela a información cuantitativa, en gran parte, información financiera. Dentro de los factores de análisis (ilustrados en la Tabla 57) se pueden vincular datos periodizados como salarios, indemnizaciones por incapacidades, dotaciones y recursos asignados, horas hombre laboradas, horas máquina ejecutadas; o no periodizados como los activos asignados a cada cargo.

Todos los elementos relacionados con cargos creadores de costo constituyen irregularidades y tienen un ingrediente muy importante en la formulación de instrucciones, consiste en la cuantificación de recursos improductivos desde la perspectiva misional permitiendo medir ahorros estratégicos y reasignación o realización de recursos aplicados a un asunto impertinente frente a la misión.

El proceso de fiscalización debe extenderse, en términos del análisis, a los cargos funcionales de apoyo cuando éstos representan una proporción exagerada frente a los creadores de valor. Aquí podrían identificarse nuevas irregularidades.

La fiscalización realizada por unidades de análisis se orienta a construir un *índice de calidad de planta*, para esto se deben realizar algunas actividades así:

- ♦ Se totalizan cada una de las columnas referentes a los factores de análisis.
- ♦ Se totalizan los valores de cada factor de análisis correspondientes a cada tipo de cargo.
- ♦ Se calcula el *índice de eficiencia de planta* (I.E.P.) dividiendo los valores acumulados para cada factor de análisis en cargos creadores de valor por el total correspondiente a todos los cargos.

$$\text{I.E.P.} = \frac{\text{Cargos creadores de valor}}{\text{Total de cargos}}$$

Estos índices de eficiencia de planta determinados para cada factor de análisis pueden resultar poco significativos, hay cargos con asignaciones laborales diferenciadas sustancialmente entre funcionarios o porque unos factores de análisis resulten más relevantes que otros y, en tal caso, su contribución al análisis global puede resultar contraproducente, por ello deben ser ponderados.

Una vez determinada la ponderación de los factores de análisis se calculan los *índices de eficiencia planta ponderados* cuya sumatoria constituye el *índice de calidad de planta*.

$$\text{I.C.P.} = \sum (\text{I.E.P.})_i P_i$$

Este índice de calidad de planta puede ser objeto de análisis como todos los anteriores, es decir, en interpretación autónoma a partir de reglas preestablecidas y también de interpretación emulativa para permitir observar el comportamiento a través del tiempo o en comparación con émulos, con promedios sectoriales o con índices técnicos.

Quedó afirmado que cada cargo se determina como taxón y a partir de este criterio se desarrolla el segundo elemento del método, orientado a determinar el *índice de calidad de cargo* y que generará la identificación de nuevas irregularidades, predicciones e instrucciones.

Esta segunda parte del método constituye una aplicación normal de la matriz de fiscalización estratégica, pero vinculada a la sección anterior, en que los taxones se constituyen por los cargos y se determinan las variables de fiscalización (descritas en la Tabla 58) de acuerdo con las características de tales objetivos que, para el caso, se consideran como: satisfacción de requisitos académicos, satisfacción de requisitos laborales, satisfacción de requisitos especiales, responsabilidad social en la provisión del cargo,

comunicación de función a titular del cargo, niveles de capacitación, frecuencia de accidentalidad y frecuencia de ausentismo.

Tabla 58. Variables para la fiscalización estratégica de cargos

VARIABLES DE FISCALIZACIÓN DE CARGOS
1. Satisfacción de requisitos académicos
2. Satisfacción de requisitos laborales
3. Satisfacción de requisitos especiales
4. Responsabilidad social en la provisión del cargo
5. Comunicación de función a titular del cargo
6. Niveles de capacitación
7. Frecuencia de accidentalidad
8. Frecuencia de ausentismo

Fuente: Construcción del autor

- ♦ La satisfacción de requisitos académicos hace relación a formación académica formal o informal requerida para el ejercicio del cargo de acuerdo con el manual de funciones o convenio de compromiso según sea el estilo administrativo.
- ♦ La satisfacción de requisitos laborales hace relación a la experiencia necesaria para el ejercicio del cargo, debiendo identificar el tipo y calidad de tal experiencia.
- ♦ La satisfacción de requisitos especiales se refiere a la verificación del cumplimiento de requisitos adicionales a los académicos y de experiencia para el ejercicio del cargo.
- ♦ La responsabilidad social en la provisión del cargo se orienta a evaluar si en el proceso de provisión se considera la vinculación de mujeres, etnias discriminadas, sectores excluidos, minusválidos, etc.
- ♦ Un instrumento fundamental del control interno es la delegación o asignación de responsabilidades y tal asunto se logra por la comunicación de funciones al titular del cargo, de esto debe existir evidencia.
- ♦ En gran parte la eficiencia y los niveles de pertenencia de un funcionario dependen de los niveles de capacitación, variable que debe ser evaluada.
- ♦ La frecuencia de accidentalidad es un elemento determinante para evaluar la seguridad de las personas en las instalaciones de la organización.
- ♦ Como una necesidad de evaluación de responsabilidad debe considerarse la frecuencia de ausentismo y sus causas, pues, eventualmente, pueden ser generadas por aspectos relacionados con la seguridad laboral.

Estas variables sólo tienen una intención ilustrativa, no es prescriptiva ni limitativa. Con estos elementos descriptivos se complementan los criterios

de medición de las variables de fiscalización para cada uno de los taxones establecidos, se conforma el instrumento que permite la aplicación particular del método de *matriz estratégica de fiscalización a los cargos* (ilustrada en la Tabla 58) existentes en la entidad y se completa el método mediante la determinación de la escala de valoración, el cálculo del *índice de calidad de cargos* y su evaluación autónoma o emulativa, permitiendo, mediante la predicción, la construcción de instrucciones y el alimento de la sumatoria evidencial.

Tabla 59. Unidad analítica de relación estratégica de cargos

Cargo	Tipo	Factores de análisis				Variables de fiscalización								Irregularidad	
		Remuneración	Activo asignado	Incapacidades	Dotación y equipo	Pond. %	1	2	3	4	5	...	POND.		
A	1	500													
B	1	8000													
C	2	600													
D	2														
E	2														
F	3														
G	1														
H	1														
I	1														
J	3														
Total	10														I.C.C.
Total 1	6														
Total 2	3														
Total 3	2														
C.P.															
Pond.															
I.C.P.														I.C.P.	

Fuente: Construcción del autor

3.2.11. Fiscalización de calidad funcional. Un aspecto adicional relacionado con la fiscalización de cargos se refiere a la calidad funcional de la conformación de cargos, es decir, su sistema relacional con la estructura jurídico-política y organizacional, en relación con la eficiencia y consistencia de la planta.

El método propuesto para este objetivo es la matriz de fiscalización estratégica, que corresponde al control de funciones en relación con cada cargo

conducente a la determinación de un *índice de calidad funcional del cargo*, con el que se completa el proceso de fiscalización de los elementos de la *arquitectura financiera organizacional*.

Para efecto de la aplicación del método, los taxones de cada matriz están integrados por las funciones de cada cargo y a partir de este criterio se desarrolla el proceso de fiscalización que generará la identificación de nuevas irregularidades, predicciones e instrucciones.

El segundo elemento de la matriz de fiscalización estratégica lo constituyen las variables de fiscalización de acuerdo con las características de las funciones que, para el caso, se consideran como: coherencia funcional, correspondencia funcional, consistencia funcional, balance de cargo, legalidad funcional.

- ♦ La coherencia funcional se refiere a la determinación de las relaciones entre tareas de los procesos o actividades y funciones de los cargos.
- ♦ La correspondencia funcional hace referencia a la relación fáctica entre las funciones del manual y las prácticas funcionales.
- ♦ La consistencia funcional hace referencia a las relaciones entre la calidad de las funciones y la calidad del cargo de acuerdo con el escalafón, con lo que se evita pérdida de recursos calificados o asignación funcional a quienes son incompetentes para cumplir eficientemente.
- ♦ El balance de cargo hace relación a lo adecuado de la asignación de cargas de trabajo.
- ♦ La legalidad funcional determina si se cumplen disposiciones legales para el ejercicio de la función.

Con estos insumos se construye la *matriz de fiscalización de calidad funcional de cargos* (ilustrada en la Tabla 61). En el proceso de aplicación se determina la escala de valoración, se califican las intersecciones de función variable y se cualifican mediante la aplicación de la doble ponderación, obteniendo un total que, dividido por el tamaño de la escala, proporciona el *índice de calidad funcional del cargo*.

Tabla 60. Variables de fiscalización de calidad funcional del cargo

VARIABLES DE FISCALIZACIÓN DE CALIDAD FUNCIONAL
1. Coherencia funcional
2. Correspondencia funcional
3. Consistencia funcional
4. Balance de cargo
5. Legalidad funcional

Fuente: Construcción del autor

Con estos elementos descriptivos se complementan los criterios de medición de las variables de fiscalización para cada uno de los taxones establecidos, se conforma el instrumento que permite la aplicación particular del método de *matriz estratégica de fiscalización a los cargos* existentes en la entidad permitiendo el cálculo del *índice de calidad funcional del cargo* y se completa el método mediante la evaluación autónoma o emulativa posibilitando, mediante la predicción, la construcción de instrucciones y el alimento de la sumatoria evidencial.

Tabla 61. Matriz estratégica de fiscalización de cargos

RESPONSABLE:		CARGO:							
FECHA:									
CARGO	VARIABLES DE FISCALIZACIÓN								IRREGULARIDAD
	%	1	2	3	4	5	...	POND	
TOTALES									I.C.F.C.
OBSERVACIONES									

Fuente: Construcción del autor

$$I.C.F.C. = \sum(E.F.)(P_1)(P_2)/TE$$

Este índice de calidad funcional del cargo, que fundamenta el proceso instruccional, se constituye en materia prima para la construcción de un nuevo índice que tiene una cobertura más general, organizacional, que pretende agregar los índices de los cargos en un *índice de calidad funcional organizacional*.

El proceso consiste en relacionar los índices de calidad funcional de los cargos, incluyendo la totalidad de la planta, hacerlos objeto de un proceso de ponderación, calcular los índices ponderados que, al totalizarse, producen el *índice de calidad funcional organizacional*, como se describe en la Tabla 62.

$$I.C.O.T. = \sum(I.C.T.A)_i P_i$$

Tabla 62. Índice de calidad funcional organizacional

ÍNDICE DE CALIDAD ORGANIZACIONAL DE TAREAS			
CARGO	ICFC	PONDERACIÓN	ICFC PONDERADO
TOTAL		1.00	ICOT

Fuente: Construcción del autor

El índice de calidad funcional organizacional fundamenta nuevos niveles de análisis, por cuanto genera evaluaciones autónomas con reglas de interpretación que deben establecerse previamente, como las enunciadas en los anteriores métodos y evaluaciones autónomas, institucionales a través del tiempo y emulativas en relación con émulos, sectores o índices técnicos.

3.3. Fiscalización de arquitectura organizacional en síntesis. La siguiente matriz no corresponde de una manera específica a la aplicación de un método de fiscalización, constituye una síntesis de todo el proceso recorrido para permitir una visualización integral de la arquitectura organizacional, en donde se puedan observar genéricamente las deficiencias para proceder a su seguimiento o monitoreo en un proceso de mejoramiento continuo.

Es una aplicación de evaluación por auto-emulación para observar la calidad de arquitectura organizacional a través del tiempo, asignando una ponderación a los diferentes índices de calidad hasta determinar uno global, al que se denomina *índice de calidad de arquitectura organizacional* (ver Tabla 63).

$$I.C.A.O. = \sum (I.C.)_i (P_i)$$

Queda descrito el modelo de fiscalización, donde se incluyen diferentes novedades en la construcción de conocimiento, producto de una investigación fundamental instrumentalizada en los planos cuantitativo y cualitativo que se pueden resumir en:

- ♦ Ruptura de las creencias y tradiciones que ubicaron el control en planos exclusivamente cuantitativos por la influencia de la administración por objetivos y su consideración como metas mensurables.
- ♦ Establecimiento de métodos de fiscalización cualitativa a partir del reconocimiento de paradigmas de administración por políticas.
- ♦ Establecimiento de controles que incluyen variables internas y del entorno superando visiones exclusivamente institucionalistas.
- ♦ Inclusión de métodos de fiscalización estratégica como instrumento preventivo dentro de una nueva visión de fiscalización integral.
- ♦ Superación de los planos exclusivamente financieros y posteriores, propios de los modelos evaluativos de la auditoría.

*Continúa en la
página siguiente*

Tabla 63. Índice de calidad de arquitectura organizacional

Nº	ÍNDICE DE CALIDAD	%	INSTITUCIONAL			PONDERADO		
			PUN-TUAL	DINÁ-MICO	TEN-DENCIA	PUN-TUAL	DINÁ-MICO	TEN-DENCIA
1	Relacional intereses y poder							
2	Visión							
3	Misión							
4	Valores							
5	Estructura							
6	Objetivos							
7	Infraestructura							
8	Políticas de infraestructura							
9	Actividades							
10	Procedimental							
11	Tareas organizacionales							
12	Información							
13	Sistemas de información							
14	Documental							
15	Sistema documental							
16	Comunic. organizacional							
17	Sistemas de comunicación organizacional							
18	Legitimidad							
19	Cargo							
20	Planta							
21	Funcional organizacional							
TOTALES		1,0						
<i>Índice de calidad de arquitectura organizacional</i>								

Fuente: Construcción del autor

Queda expuesta la contribución al desarrollo del conocimiento y de la tecnología de la fiscalización, con la pretensión de encontrar mentes receptoras que continúen el camino.

Conclusiones

Este trabajo ha permitido avanzar en un proceso de construcción teórica y tecnológica a partir de la aplicación del método histórico y su complementación con una aplicación sistémica. El proceso no ha sido sencillo, requirió la solución de enigmas teóricos de la mayor complejidad y que, eventualmente, se separan de las pretensiones de la investigación. En general, la administración que siempre se ha concentrado en los negocios,

entendidos como “manifestación del capital en su aquí y ahora”, sólo generó descripciones o explicaciones de la empresa, una forma de organización específica pero no la organización en su conjunto.

El modelo se soporta en un enfoque teleológico a partir de la consideración de la organización en sus componentes natural, económico, cultural y político, y sus dimensiones social y material interrelacionadas a través de desempeños, estructuras y procesos que interactúan para realizar valores cambiantes en la historia y en las relaciones sociales.

El poder se ejerce sobre las conductas de los individuos, sobre las estructuras determinadas por los procesos y las instituciones. El poder es el determinante de los comportamientos que, por su permanencia, generan los procesos y se ejerce en el plano interno por los agentes sociales hegemónicos que actúan en lo interno de la organización o en el entorno de la misma, sin olvidar que esta fronterización es artificial y se torna difusa.

De acuerdo con las características de la organización, el poder es asimétrico, tiene diferentes intensidades para los diversos agentes sociales que lo ejercen como interacción, lo que supone la existencia de consensos o, como conflicto, implica competencia por el dominio y puede fundamentarse en la fuerza cuando de organizaciones autoritarias se trata.

La organización es un escenario de conflictos generados en el ejercicio de poder por los diferentes agentes que pretenden que las decisiones se orienten a satisfacer sus intereses, surgidos de necesidades humanas, unas veces más intensos, otras interactuantes, según los niveles de asimetría entre los agentes sociales.

En ese medio se define el control, no como manifestación del poder absoluto, lo hace como establecimiento de barreras al ejercicio exorbitante de poder. El control actúa con fundamento en el interés público, busca que las decisiones alcancen la máxima satisfacción de necesidades humanas para todos y cada uno de los agentes sociales, neutraliza el ejercicio exorbitante del poder a través de acciones de satisfacción de necesidades, mediante la inclusión de satisfactores.

El sujeto de control es una organización que, de acuerdo con el principio contable de sistemicidad, puede ser representada en todos sus aspectos por un sistema de cuentas, lo que implica que la oportunidad y cobertura del control integral se materializa en un sistema de cuentas que describe a la organización controlada.

Con estos insumos se procede a desarrollar el modelo tecnológico para la *fiscalización de la arquitectura organizacional*, vista desde una perspectiva estratégica a partir de la consideración de que las contribuciones de su aplicación generan valor con trascendencia en el tiempo y en el espacio,

que contribuyen al incremento de la competitividad y la productividad organizacional.

Este modelo tecnológico se fundamenta en un marco de la fiscalización a la arquitectura organizacional para proceder a describir las metodologías aplicables en la construcción de técnicas e instrumentos tales como matrices de fiscalización estratégica, matrices relacionales de fiscalización estratégica, unidades de análisis y unidades analíticas de relación, que se pueden complementar con algunas herramientas informáticas que facilitan su aplicación, dentro de un criterio de lazo abierto, que permite la parametrización, por la aplicación del criterio profesional y la permanente adaptación a los cambios tecnológicos, organizacionales o jurídicos.

El primer elemento del modelo tecnológico lo constituye la fiscalización de intereses y poder en la organización, abordando los relativos a los agentes sociales como un elemento determinante de las relaciones interno-entorno de la organización y de los correspondientes a los elementos de la organización que fiscaliza las tensiones dentro de la estructura de poder y especialización que la tipifica.

El segundo elemento del modelo, lo constituye la fiscalización de la cultura organizacional, incluyendo objetos como la visión, misión, valores y objetivos organizacionales, en sus interacciones interno-entorno relativas a los agentes sociales. El modelo continúa con la fiscalización de estructura y actividades en relación con la generación de valor, no entendido en el concepto financiero de contribuyente a las ganancias sino en referencia al logro de la misión y objetivos necesarios para la realización de la visión, que siempre será idea reguladora, orientadora.

El siguiente elemento es la fiscalización de la comunicación organizacional, un tema novedoso que cubre la comunicación formal e informal, sus medios y procesos, incluyendo la relación con los estilos de dirección y la eliminación de ruidos que dificultan la armonía, la transparencia y la coherencia informacional.

El elemento que complementa el modelo de fiscalización de la arquitectura organizacional lo constituye la legitimidad organizacional, constituida desde la perspectiva burocrática determinante del llamado derecho estatutario que establece la integralidad de las relaciones internas y de lo interno con el entorno, fundamentado en la teoría de la legitimidad desarrollada por los paradigmas sociopolíticos de la difusión de información social, brindando cohesión y solidez a todos los elementos de la arquitectura, elemento determinante del funcionamiento organizacional.

Este modelo de fiscalización es emergente, no tiene antecedentes en las prácticas de la revisoría fiscal y, en tal sentido, constituye una innovación que se propone y entrega a la comunidad académica y profesional, fruto de la investigación y la experticia profesional.

Anexo 1. Matriz estratégica de análisis relacional de intereses entre agentes sociales

Agentes sociales	Administración	Trabajo	Capital estratégico	Capital rentista	Clientes	Consumidores	Prestamistas	Proveedores	Competencia	Aseguradores	Estado	Sociedad
Administración	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, reconocimiento, dominio, control.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez.	Rentabilidad, liquidez, crecimiento, viabilidad, transparencia.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, reconocimiento, calidad.	Calidad, viabilidad, rentabilidad, crecimiento, reconocimiento.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, reconocimiento, solidez, liquidez.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, conocimiento, solidez, liquidez.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, conocimiento, dominio, control, transparencia.	Seguridad, transparencia, rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, reconocimiento, liquidez, legalidad.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, liquidez, solidez, transparencia, legalidad.	Viabilidad, empleo, responsabilidad, rentabilidad, crecimiento, reconocimiento.
Trabajo	Seguridad, remuneración, reconocimiento, dominio, control.	Estabilidad, seguridad, remuneración, reconocimiento, viabilidad.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez.	Rentabilidad, liquidez, crecimiento, viabilidad, transparencia, reconocimiento.	Estabilidad, seguridad, remuneración, reconocimiento, viabilidad, inventario, precio, plazo, calidad.	Estabilidad, seguridad, remuneración, reconocimiento, viabilidad, inventario, calidad, precio.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, interés, plazo, reconocimiento, estabilidad, seguridad, remuneración.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, interés, plazo, reconocimiento, estabilidad, seguridad, remuneración.	Estabilidad, seguridad, remuneración, reconocimiento, viabilidad, transparencia.	Seguridad, transparencia, rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, reconocimiento, viabilidad, solidez, legalidad, reconocimiento, liquidez, transparencia.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, transparencia, legalidad, estabilidad, seguridad, remuneración, reconocimiento.	Viabilidad, empleo, responsabilidad, rentabilidad, estabilidad, seguridad, remuneración, reconocimiento.

Fuente: construcción propia

Agentes sociales	Administración	Trabajo	Capital estratégico	Capital rentista	Clientes	Consumidores	Prestamistas	Proveedores	Competencia	Aseguradores	Estado	Sociedad
Capital estratégico	Reconocimiento, dominio, control.	Seguridad, remuneración, reconocimiento.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, dominio, control.	Rentabilidad, liquidez, crecimiento, viabilidad, transparencia.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, calidad, solidez.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, calidad.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, liquidez, reconocimiento.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, plazo.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, dominio, control, transparencia.	Seguridad, transparencia, rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, liquidez, reconocimiento.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, transparencia, legalidad.	Viabilidad, empleo, responsabilidad, rentabilidad, crecimiento, solidez.
Capital rentista	Rentabilidad, dominio, control.	Seguridad, remuneración.	Dominio, control, rentabilidad.	Rentabilidad, liquidez, crecimiento, viabilidad, transparencia.	Rentabilidad, liquidez, crecimiento, viabilidad, calidad, transparencia.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, calidad.	Rentabilidad, liquidez, crecimiento, viabilidad, transparencia, reconocimiento.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, plazo, transparencia.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, transparencia.	Seguridad, transparencia, rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, liquidez, reconocimiento.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, transparencia, legalidad.	Viabilidad, empleo, responsabilidad, rentabilidad, crecimiento, liquidez, transparencia.
Clientes	Inventario, precios, dominio, control.	Dominio, control, inventario, precio, plazo.	Inventario, precios, plazos.	Inventario, calidad, precio, plazo, viabilidad.	Inventario, calidad, precios, plazos, viabilidad.	Inventario, calidad, precios, plazos, viabilidad.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, reconocimiento, inventario, calidad, precio, plazo.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, plazo, reconocimiento.	Inventario, calidad, precios, plazos, viabilidad, transparencia.	Seguridad, transparencia, rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, liquidez, reconocimiento, inventario, calidad, precio, plazo.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, transparencia, legalidad, inventario, precio, plazo.	Viabilidad, empleo, responsabilidad, inventario, calidad, precio, plazo.

Agentes sociales	Administración	Trabajo	Capital estratégico	Capital rentista	Clientes	Consumidores	Prestamistas	Proveedores	Competencia	Aseguradores	Estado	Sociedad
Consumidores	Inventario, precio, dominio, control.		Dominio, control, inventario, precio.	Inventario, precio.		Inventario, calidad, precio, viabilidad.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, transparencia, precio, calidad, plazo.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, precio, plazo, nacimiento.	Inventario, calidad, precio, viabilidad, transparencia.	Seguridad, transparencia, rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, precio, plazo, nacimiento, reconocimiento, calidad, precio.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, liquidez, solidez, transparencia, legalidad, inventario, calidad, precio, plazo.	Viabilidad, empleo, responsabilidad, inventario, calidad, precio.
Prestamistas	Interés, plazo, dominio, control.		Dominio, control, interés, plazo.	Interés, plazo.			Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, interés, plazo, nacimiento.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, interés, plazo, nacimiento.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, interés, plazo, nacimiento, transparencia.	Seguridad, transparencia, rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, interés, plazo, nacimiento, reconocimiento, interés, plazo.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, transparencia, legalidad, inventario, calidad, precio, plazo.	Viabilidad, empleo, responsabilidad, plazo, interés, nacimiento, rentabilidad, crecimiento, solidez, liquidez.
Proveedores	Precio, plazo, dominio, control.		Precio, dominio, control, reconocimiento.	Reconocimiento.	Precio, nacimiento.			Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, interés, plazo, nacimiento.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, interés, plazo, nacimiento, transparencia.	Seguridad, transparencia, rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, interés, plazo, nacimiento, reconocimiento, interés, plazo.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, transparencia, legalidad, inventario, calidad, precio, plazo.	Viabilidad, empleo, responsabilidad, rentabilidad, crecimiento, solidez, liquidez, precio, nacimiento.

Agentes sociales	Administración	Trabajo	Capital estratégico	Capital rentista	Clientes	Consumidores	Prestamistas	Proveedores	Competencia	Aseguradores	Estado	Sociedad
Competencia	Lealtad, dominio, control.		Dominio, control.						Lealtad, transparencia.	Seguridad, transparencia, rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, liquidez, precio, lealtad.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, liquidez, solidez, transparencia, legalidad, lealtad.	Viabilidad, empleo, responsabilidad, lealtad, transparencia.
Aseguradores	Dominio, control.		Dominio, control.							Seguridad, transparencia, rentabilidad, crecimiento, viabilidad, solidez, liquidez, precio, reconocimiento.	Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, liquidez, transparencia, lealtad, precio, reconocimiento.	Viabilidad, empleo, responsabilidad, seguridad, transparencia, rentabilidad, crecimiento, solidez, liquidez, precio, reconocimiento.
Estado	Dominio, control.		Dominio, control.								Rentabilidad, crecimiento, viabilidad, liquidez, transparencia, lealtad.	Viabilidad, empleo, responsabilidad, rentabilidad, crecimiento, liquidez, transparencia, legalidad.
Sociedad	Dominio, control.		Dominio, control.									Viabilidad, empleo, responsabilidad.

Anexo 2. Matriz estratégica de análisis relacional de poder, riesgos y oportunidades entre agentes sociales

Agentes sociales	Administración	Trabajo	Capital estratégico	Capital rentista	Clientes	Consumidores	Prestamistas	Proveedores	Competencia	Aseguradores	Estado	Sociedad
Administración	Toma de decisiones.	Eficiencia, calidad.	Identidad de intereses, definición de roles.	Capitalización.	Posicionamiento de mercado.	Posicionamiento de mercado.	Financiamiento, crecimiento.	Aprovisionamiento, crédito, calidad.	Lealtad competitiva.	Cobertura adecuada.	Independencia.	Reconocimiento.
Trabajo	Ineficiencia, conflicto, no calidad.	Paro, ritmo de trabajo, empoderamiento jurídico.	Identidad de intereses.		Posicionamiento de mercado.	Posicionamiento de mercado.			Identidad de intereses.	Primas adecuadas.	Independencia, ausencia de conflictos.	Legitimidad.
Capital estratégico	Ineficiencia, conflicto, no calidad.	Baja de incentivos.	Decisiones de asamblea, estatutos, discrecionalidad de inversión.				Rentabilidad.			Primas adecuadas.	Independencia, ausencia de conflictos.	Legitimidad.
Capital	Descapitalización.	Baja de incentivos.	Descapitalización.	Discrecionalidad de inversión.			Rentabilidad.		Capitalización.		Independencia, ausencia de conflictos.	Legitimidad.
Clientes	Pérdida de mercado.		Pérdida de mercado.	Pérdida de mercado.	Empoderamiento jurídico, veto al consumo.	Posicionamiento de mercado.		Calidad, disponibilidad de inventario.	Fidelización.		Independencia, ausencia de conflictos.	Legitimidad.
Consumidores	Pérdida de mercado.		Pérdida de mercado.	Pérdida de mercado.		Empoderamiento jurídico, veto al consumo.		Calidad, disponibilidad de inventario.	Fidelización.		Independencia, ausencia de conflictos.	Legitimidad.

Agentes sociales	Administración	Trabajo	Capital estratégico	Capital rentista	Clientes	Consumidores	Prestamistas	Proveedores	Competencia	Aseguradores	Estado	Sociedad
Prestamistas	Negación de acceso.		Liquidez.	Liquidez.			Contratos de endeudamiento, empoderamiento jurídico.			Aseguramiento.	Independencia, ausencia de conflictos.	Legitimidad.
Proveedores	Desaprovionamiento.		Desaprovionamiento.	Desaprovionamiento.				Contratos de provisión, políticas de crédito.	Provisión oportuna.		Independencia, ausencia de conflictos.	Legitimidad.
Competencia	Deslealtad.		Deslealtad.	Deslealtad.					Políticas de mercadeo.		Independencia, ausencia de conflictos.	Legitimidad.
Aseguradores	Pérdida de cobertura.		Pérdida de cobertura.	Pérdida de cobertura.						Determinación de primas, exigencia de seguridades.	Independencia, ausencia de conflictos.	Legitimidad.
Estado	Investigaciones, sanciones.	Investigaciones, sanciones.	Investigaciones, sanciones.	Investigaciones, sanciones.	Empoderamiento jurídico, supervisión, fiscalización.	Legitimidad.						
Sociedad	Pérdida de legitimidad.		Pérdida de legitimidad.									Empoderamiento jurídico, reconocimiento.

Fuente: construcción propia

Anexo 3. Matriz estratégica de controles de poder, riesgos y oportunidades entre agentes sociales

Agentes sociales	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Prome- dio	Ponde- ración	Ponde- rado	Irregularidades
1. Administración		3	3	3	4	2	4	4	2	1	3	1	2.73	12%	0.33	G4, J4, K4, M4
2. Trabajo	3		3		3	2			2	2	4	1	2.50	12%	0.30	G5, J5, K5, M5
3. Capital estratégico	4	3					2			2	3	1	2.50	12%	0.30	H6, K6, M6
4. Capital rentista	3	3	3				3		1		3	1	2.43	3%	0.07	J7, M7
5. Clientes	3		2	2		2		3	3		4	1	2.50	9%	0.23	D8, E8, G8, M8
6. Consumidores	2		2	2				3	3		4	1	2.43	9%	0.22	B9, D9, E9, M9
7. Prestamistas	4		3	2				2		3	4	1	2.71	6%	0.16	E10, I10, M10
8. Proveedores	4		3	1					3		4	1	2.67	9%	0.24	E11, M11
9. Competencia	2		2	1							4	1	2.00	5%	0.10	B12, D12, E12, M12
10. Aseguradores	4		3	2							3	1	2.60	6%	0.16	E13, M13
11. Estado	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3		1	3.55	8%	0.28	M14
12. Sociedad	1		1										1.00	9%	0.09	B14, D15
Conclusiones													29.61	100%	2.48	35

Fuente: construcción propia

Anexo 4. Unidad analítica de relación estratégica de infraestructura

Item	INFORMACIÓN GENERAL								FACTORES DE ANÁLISIS						VARIABLES DE FISCALIZACIÓN																								
	Artefacto	Precio	Placa	Ubicación	Responsable	Referencia	Marca	Proveedor	Fecha compra	Tipo	Valor en libros	Valor de realización	Valor de reposición	Valor neto reposición	Valor asegurado	Ponderado %	1	2	3	4	5	..	Ponderación	Irregularidades															
Total infraestructura tipo 1																																							
Total infraestructura tipo 2																																							
Total infraestructura tipo 3																																							
Total infraestructura																																							
Índice de eficiencia de infraestructura																																							
Ponderación de factores de análisis																																							
Índice de eficiencia ponderado de infraestructura																																							
Índice de calidad de infraestructura																																							
Observaciones:																																							
TOTALES																																							
Índice de calidad de políticas de infraestructura																																							

Fuente: construcción propia

Bibliografía

ABT Clark C. (1981). *Auditoría social para la gerencia*. México: Editorial Diana.

Acosta, J. (1995). *Desarrollo endógeno, comercio, cambio técnico e inversión extranjera directa*. Bogotá: Creset, Colciencias, Fonade.

Baquero, I. (1993). Una metodología para estimar el costo In Situ de la erosión. Bogotá: *Cuadernos de Agroindustria y Economía Rural*.

Beascoechea, J. (1980). *Planteamiento y desarrollo de las empresas industriales (planificación cuantificada)*. Madrid: Ministerio de Hacienda, Instituto de Planificación Contable.

- Bruns, W. (1975). *La contabilidad y el comportamiento humano*. México: Trillas.
- Cea, J. (1979). *Modelos de comportamiento de la gran empresa*. Madrid: Ministerio de Hacienda, Instituto de Planificación Contable.
- CEPAL-Naciones Unidas. (1995). La dimensión ambiental en la Cepal. Santiago de Chile: Revista N° 574-75.
- Cámara de Comercio de Bogotá. (1990). *Colombia Siglo XXI. Una aproximación al futuro*. Bogotá.
- Cook, A. (1988). Normas de contabilidad, un fenómeno de nuestro tiempo. *Revista Teuken N° 1*. Universidad Nacional de la Patagonia, Argentina.
- Churchman, W. (1973). *El enfoque de sistemas*. México: Editorial Diana.
- DANE. (1994). Marco conceptual para la clasificación de información ambiental. *Boletín de Estadística N° 490*. Bogotá.
- David, F. (1990). *La gerencia estratégica*. Bogotá: Legis.
- Dorn Bush, R. y Fisher, S. (1993). *Macroeconomía*. Bogotá: Editorial Mc. Graw-Hill. 6ª edición.
- Erieyx, H. (1991). *El desprecio cero, hacia la calidad total*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Fayol, Henry. (1969). *Administración industrial y general*. Editorial El Ateneo, Buenos Aires.
- Franco, R. (1995). *Contabilidad integral*. Pereira: Investigar Editores. Segunda edición.
- _____ (1996). *Especialización en Revisoría Fiscal*. Medellín: Universidad de Medellín.
- _____ (1996). *Reflexiones contables*. Pereira: Investigar Editores.
- _____ (2003). *Réquiem por la confianza*. Pereira: Investigar Editores.
- Freud, J. (1979). *Elementos modernos de estadística empresarial*. México: Hispanoamericana ed.
- Friedman, M. (1962). *Capitalismo y libertad*. Madrid: Biblioteca Orbis.
- Gabiña, J. (1995). *El futuro revisitado: la reflexión prospectiva como arma de estrategia y decisión*. Barcelona: Marcombo.
- García, M. (1983). Últimas tendencias de la metodología de la contabilidad, Madrid: *Revista Técnica Contable*.
- Gómez, E. (1991). *El control total de la calidad como estrategia de comercialización*. Bogotá: Legis.

González, S. (1993). *Temas de organización económica internacional*. Bogotá: Editorial Mc Graw Hill.

Goodlant, R. (2002). *Desarrollo económico sostenible*. Bogotá: Tercer Mundo Editores.

Habermas, J. (1982). *Conocimiento e interés*. Madrid: Editorial Taurus.

_____ (1991). *Escritos sobre moralidad y eticidad*. Barcelona: Ediciones Paidós.

Hronec, S. (1995). *Signos vitales*. Madrid: Mc Graw Hill.

Julien, F. (1999). *Tratado de la eficacia*. Madrid: Ediciones Ciruela.

Lákatos, I. (1975). La falsación y los programas de investigación científica. Artículo en "Crítica y desarrollo del conocimiento» Imre Lakatos & Alan Musgrave. Barcelona: Eds. Barcelona.

Maslow, A. (1943). *Una teoría sobre la motivación humana*.

Mattessich, R. (1989). Un examen científico aplicado para una estructura metodológica. *Revista Teuken N° 3*. Argentina.

Mautz y Sharaf. (1977). *La filosofía de la auditoría*. México: Ecasa.

Max-Neef, M. (1993). *Desarrollo a escala humana*. Montevideo: Editorial Norman Comunidad.

Mills, R. (1990). *Estadística inferencial para economía y administración*. Bogotá: Mc Graw Hill.

Naciones Unidas. (1980). Intervención de cuentas en países en desarrollo. Manual ONU, 1978, ST/ESA/SER.E/8. Bogotá: reproducido en *Gaceta Contraloría General de la República N° 60, 62, 64*.

Neff, C. (1987). *Control financiero por absorción de tiempo*. México: Editorial Diana.

Nelson, A. (1942). *Introducción a la interventoría de cuentas*. México: Uthea.

Popper, K. (1983). *Conjeturas y refutaciones. El desarrollo del conocimiento científico*. Barcelona: Ed. Paidós.

_____ (1985). *La lógica de la investigación científica*. Madrid: editorial Tecnos.

Porter, M. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Buenos Aires: Ed. Vergara.

Pupo, A. y Caro P. (1991). *Manual de procedimiento metodológico y aplicación de técnicas de la investigación*. Bogotá: Facultad de Contaduría, Universidad Libre.

- Quigley, J. (1996). *Visión, cómo la desarrollan los líderes, la comparten y la sustentan*. Bogotá: Mc Graw Hill.
- Randall, A. (1985). *Economía de los recursos naturales y política ambiental*. México: Ed. Limusa.
- Rojas, William. (1995). A propósito de la reflexión ecología-contabilidad. Santiago de Cali: ponencia presentada al *IX Congreso Nacional de FENECOP*.
- Roussel, P. y otros. (1991). *Tercera generación de I+D. Su integración en estrategia de negocio*. Barcelona: Mc Graw Hill.
- Sallenave, J. (1994). *La gerencia integral*. Bogotá: Norma.
- Tapscott, C. (1995). *Cambio de paradigmas empresariales*. Bogotá: Mc Graw Hill.
- Toffler, A. (1990). *El cambio de poder*. Madrid: Plaza y Janés editores.
- Vidart, D. (1986). *Filosofía ambiental*. Bogotá: Editorial Nueva América.
- Weber, M. (1968). *Economía y sociedad*. México: Fondo de Cultura Económica.
- _____ (1985). *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Madrid: Ediciones Orbis S.A.
- York, J. (1994). *Calitividad, la mejora simultánea de la calidad y la productividad*. Barcelona: Marcombo Oixareu Editores.
- Zeff, S. (1985). Evolución de la teoría contable. La investigación empírica. *Revista Contaduría N° 6*, Universidad de Antioquia.

Rafael Franco Ruiz
investigar1@gmail.com

Contador Público Universidad Libre (Bogotá). Magíster en Administración Económica y Financiera. Ha sido docente de la Universidad Libre, Universidad del Valle, Universidad La Gran Colombia, Universidad del Quindío, Universidad de Manizales, Universidad de Medellín, Universidad de Cartagena, entre otras. Creador del modelo de Contabilidad Integral. Conferencista en eventos nacionales e internacionales de la profesión y la disciplina contable. Su trabajo investigativo se ha materializado en numerosas publicaciones en las más destacadas revistas nacionales e internacionales, así como en libros de gran referencia académica, entre ellos *Reflexiones Contables*; *Contabilidad Integral*, entre otros.