

**UNIVERSIDAD ACADEMIA DE HUMANISMO CRISTIANO  
ESCUELA DE CIENCIA POLITICA Y ADMINISTRATIVA  
INGIENERIA DE EJECUCIÓN EN GESTIÓN PÚBLICA**



**"EFECTIVIDAD EN LA APLICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN  
EN EL SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO DEL AMBIENTE"  
(SESMA)**

**Tesis para optar al título de:  
Ingeniero de Ejecución en Gestión Pública**

**PROFESOR GUIA: Pablo Butikofer Robles**

**PROFESOR INFORMANTE: Juan Valeria Q.**

**ALUMNO: Juan Marcos Castillo Rojas**

**Santiago, Diciembre de 2002**

# "EFECTIVIDAD EN LA APLICACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN EN EL SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO DEL AMBIENTE (SESMA)"

<b>INDICE</b>	<b>Pag.</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>7</b>
◆ Formulación de la pregunta.	<b>11</b>
◆ Respuesta.	<b>14</b>
◆ Objetivos generales.	<b>15</b>
◆ Objetivos específicos.	<b>15</b>
◆ Variables.	<b>17</b>
<b>CAPITULO I</b>	
➤ CONTEXO	<b>19</b>
◆ Modernización del Estado.	<b>20</b>
<b>CAPITULO II</b>	
➤ MARCO TEORICO	<b>36</b>
◆ Control de Gestión.	<b>37</b>
◆ Indicadores de Gestión.	<b>41</b>

### **CAPITULO III**

➤ MARCO INSTITUCIONAL DEL SESMA	<b>46</b>
◆ Reseña histórica.	<b>47</b>
◆ Misión.	<b>58</b>
◆ Funciones.	<b>58</b>
◆ Marco jurídico y normativo.	<b>60</b>
◆ Organigrama.	<b>65</b>

### **CAPITULO IV**

➤ METODOLOGÍA	<b>66</b>
◆ Marco Metodológico.	<b>67</b>

### **CAPÍTULO V**

➤ RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN	<b>70</b>
◆ Expectativas y satisfactores de los usuarios.	<b>72</b>
◆ Propiedades y características de los productos.	<b>83</b>
◆ Propuesta.	<b>88</b>

<b>SUGERENCIAS Y CONCLUSIONES</b>	<b>94</b>
-----------------------------------	-----------

<b>BIBLIOGRAFÍA.</b>	<b>98</b>
<b>ANEXOS.</b>	<b>100</b>
♦ Encuesta.	<b>101</b>
♦ Base de Datos “Encuesta Tesis”	<b>107</b>
♦ Formulario de Ingresos de Datos On Line	<b>108</b>
♦ Cotejo de la Información	<b>109</b>
♦ Administrador Base de Datos On Line	<b>110</b>
♦ Base de Datos On Line	<b>111</b>
♦ Reportes o Publicaciones On Line	<b>112</b>
<b>GLOSARIO.</b>	<b>112</b>

# AGRADECIMIENTOS

---

Quiero agradecer, en primer lugar a dos personas que siempre pude sentir su apoyo incondicional y aliento permanente en la consecución del presente trabajo, las cuales han sabido esperar y sufrir ausencias producto de largas jornadas de estudio este es el caso de mi MADRE Margarita de las Mercedes Rojas Muñoz como también el de una mujer muy especial para mi su nombre Johana Sandoval Orellana "YOY".

A mi profesor guía, actor fundamental en la entrega de material teórico e instrumental metodológico para abordar esta investigación.

A mis compañeros de trabajo, que junto con incentivarme a seguir adelante, me brindaron su experiencia profesional, siendo un verdadero aporte para el desarrollo de mi tesis y en forma muy especial al Sr. Juan Fernando Soto Opazo.

Y para todas aquellas personas que de una u otra forma hicieron posible la consecución de ésta, una de mis metas.

A todos ellos les dedico las siguientes palabras:

***"La vejez es la pérdida de la curiosidad." (José Martínez Ruiz Azorín)***

***"Uno llega a ser grande por lo que lee y no por lo que escribe." (Borges)***

***Donde hay una empresa de éxito, alguien tomó alguna vez una decisión valiente." (Peter Drucker)***

***"Los que renuncian son más numerosos que los que fracasan." (Henry Ford)***

***"Aquél que obtiene una victoria sobre otro hombre es fuerte, pero quien obtiene una victoria sobre sí mismo es poderoso." (Lao-tse)***

# INTRODUCCIÓN

---

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años existe una preocupación por los diferentes cambios que ocurren en el entorno de cualquier organización, surge entonces la noción clave del mejoramiento continuo asociado al logro de la competitividad empresarial. En estas condiciones los procesos estratégicos se han convertido en una cuestión vital para la sobre vivencia y desarrollo de la empresa u organización.

El control de gestión forma parte importante de cualquier organización, este debe conducir a los componentes operativos en alcanzar los objetivos estratégicos de la organización.

Esto trae como exigencia poseer buenos sistemas de información y análisis para el proceso de toma de decisiones. Una buena herramienta en el desarrollo de una gestión orientada a los resultados, es la medición y evaluación mediante un grupo de indicadores, los cuales enmarcados en una buena base, pueden entregar señales e información vitales para poder tomar una decisión..

Gran parte de la información relevante que actualmente maneja el Servicio de Salud Metropolitano del Ambiente, (SESMA), es recolectada a través del Sistema de Información de Gestión Integral, (S.I.G.I.), el cual es alimentado por los diversos centros de responsabilidad que existen en el interior de la organización.

Debido a lo anteriormente señalado se hace indispensable la elaboración de un diagnostico de esta herramienta de trabajo, para poder visualizar si esta cumple con los objetivos para la cual esta creada, pero además ver si es necesario modificar, incorporar o eliminar algún indicador de gestión.

Para poder llevar a cabo esta investigación se propone efectuar una encuesta dirigida a los diferentes usuarios internos de esta herramienta.

El presente Seminario se desarrolla según lo siguiente:

En el **primer capítulo** se desarrollan los aspectos relativos a la **Modernización del Estado**, esto se estructura conforme a las siguientes temáticas: Estructura Organizacional, generación de inconcordancia, métodos y procedimientos, la modernización como procedimiento, la gestión pública fundamentalmente se analizan los aspectos de organización, recursos humanos, modernización de la gestión financiera, evaluación y control y participación del sector privado, asimismo los objetivos de la modernización y las herramientas que permiten este cambio.

En el **segundo capítulo**, se desarrollan los conceptos referidos al **marco teórico** donde se señalan a sus principales autores en la temática del control de gestión, y se destacan aspectos tales como: determinación de la unidad de estudio, selección de estándares de desempeño, influencia sobre la conducta deseada, entorno, objetivos, estructura, tamaño y cultura. Asimismo se define lo relativo a Indicadores de Gestión y estos aplicados al sector público.

En cuanto al **tercer capítulo**, se tocan temas tales como **reseña histórica, misión, funciones** estas referidas a los cuatro ejes temáticos en que se funda el Servicio, es decir: calidad de los alimentos, calidad del aire, entornos saludables y salud en el trabajo. y **organigrama** del Servicio de Salud Metropolitano del Ambiente, SESMA.

En el **cuarto capítulo** se describe el marco metodológico, la **metodología** utilizada para la confección de la encuesta (objetivo, actores principales, herramientas que utilizan, forma de trabajo, época en que se realizará y producto que se busca obtener), las diferentes entrevistas efectuadas a los directivos de la institución que dan el sustento a las ideas desarrolladas en el presente Seminario. Finalmente se exponen temas referidos a la necesidad de reunir y analizar diferentes informes.

En el **quinto capítulo** se grafica y describen los diferentes **resultados** obtenidos productos de la aplicación del instrumento (encuesta), asimismo las expectativas y satisfactores esperados por los usuarios, las diferentes propiedades y características de los productos y finalmente se presenta una propuesta definida como una aplicación computacional que contiene como objetivo ser única, trabajo en línea y procesamiento de la información de forma automática.

Finalmente se presentan las **sugerencias**, entre las principales se cuentan: seleccionar indicadores de gestión significativos, definir metodologías para evaluar la organización, orientar los esfuerzos a la satisfacción de los usuarios y destacar la importancia de I Control, de Gestión en la organización y con relación a las **conclusiones** se define la necesidad de contar con Indicadores de gestión adecuados al momento, exigencias y tipo de organización, desarrollar un Sistema Computacional en línea que responda a los requerimientos de los diferentes usuarios, contar con Controles de Avances y fundamentalmente responsabilizar a un funcionario en la gestión del mismo, capacitar a los diferentes responsables de la emisión de la información de gestión y la necesidad de incorporar, modificar y eliminar Indicadores de gestión.

# **FORMULACIÓN PREGUNTA Y SU RESPUESTA**

---

## FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA

Es sabido que en la actualidad las organizaciones manejan grandes volúmenes de información que son importantes para la toma de decisiones, de la misma forma es necesario que esta cumpla con la condición de ser rápida, oportuna, confiable y de buena calidad, ya que de ellas depende la buena administración que se realice para conseguir metas, logros y objetivos en forma eficiente y amigable en el desarrollo de las actividades.

Para poder realizar un buen control a la gestión, es necesario contar con indicadores que muestren o señalen el comportamiento o tendencias por las que atraviesa la Organización, es decir estos deben poseer como cualidad que sean relevantes y que repercuta lo que se desea medir, ya que de esta forma se pueden ir visualizando y comparando con los objetivos planteados además contrastar con otros periodos los grados de avances en el cumplimiento de metas establecidas en la planificación estratégica, lo anterior debe entregar los elementos además para tener la posibilidad de poder intervenir y corregir en forma oportuna cuando surge un problema o también las de mejorar y comenzar a racionalizar procesos cuando estos sean necesario, y en definitiva con el fin de lograr los resultados propuestos.

El SESMA en la actualidad es un Servicio que tiene una carta de navegación que señala las metas deseadas para el mediano y largo plazo, es decir abarca un periodo de 5 años, asimismo se estipula las actividades, objetivos y metas estratégicas dentro de la organización, en este entendido se cuenta por ejemplo con la programación anual para cada una de las unidades con que cuenta el Servicio.

No obstante lo anterior debe cumplir además con una serie de exigencias para con las organizaciones externas, este es el caso de los Programas de Mejoramiento a la Gestión, "P.M.G." donde se interactúa con la Dirección de Presupuesto del Ministerio de Hacienda, "DIPRES", junto a lo mencionado, corresponde realizar la

atención a usuarios en la que se trabaja para satisfacer las necesidades de los Clientes \_ usuarios que acuden al SESMA, en donde solicitan: Autorizaciones o fiscalizaciones ante dificultades para la comunidad.

Gestión se hace referencia al conjunto de actividades que se realizan para llevar la organización donde quiere ir con la mayor efectividad posible.

Por otra parte el Subdepartamento Control de Gestión perteneciente al Departamento de Auditoria y Desarrollo Institucional tiene como misión medir en forma constante lo logrado en relación con la planificación y la corrección de las desviaciones, para asegurar la obtención de los objetivos y metas según lo establecido.

Sin embargo, es necesario conocer, analizar y evaluar las herramientas de gestión que se utilizan en la actualidad (se desconocen).

El presente trabajo tiene como finalidad trabajar con indicadores de gestión los cuales apunten a resolver esta incógnita, es por este motivo que aparece el siguiente problema como pregunta

**¿Los indicadores de Gestión son una buena herramienta en la toma de decisión del Servicio de Salud Metropolitano del Ambiente (SESMA).?"**

## **RESPUESTA**

Una vez que nos planteamos la pregunta antes mencionada es necesario, poder responderla para continuar adelante esta investigación, de lo cual se desprende lo siguiente:

**Los indicadores de gestión son una buena herramienta para la toma de decisiones siempre y cuando cuenten con la internalización por parte de los diferentes centros de responsabilidad al interior de la organización, que además estos participen en la confección de esta herramienta, sean fácil de analizar y que sean necesarios.**

Esta respuesta será fundamental para realizar y centrar el análisis, la cual se responderá una vez finalizado está investigación.

# OBJETIVOS

---

## OBJETIVOS

Para poder desarrollar en forma optima esta investigación se plantean los siguientes objetivos:

### **Objetivo General.**

El objetivo general de la siguiente Tesis, tiene como finalidad evaluar si los indicadores de gestión contribuyen a una toma de decisiones Institucional adecuada, oportuna y veraz.

### **Objetivos Específicos.**

- ✓ Desarrollar indicadores que puedan ser utilizados por las diferentes instancias de control de gestión.
- ✓ Proponer un instrumento valido que permita recoger las diferentes opiniones de los usuarios de dichos indicadores.
- ✓ Identificar y definir los indicadores relevantes para que estos sirvan de guía en la toma de decisiones.
- ✓ Satisfacer las necesidades de información de los diferentes organismos externos que requieren de dichos indicadores.

# VARIABLES

---

## VARIABLES

Habiendo una relación de causa efecto en que ciertas variables pueden producir determinados efectos se consideran como variables directas aquellas por su valor o cambio producen un efecto determinado sin depender de la alteración de otras variables.

En cambio las variables indirectas serán aquellas que afectan al efecto producido a través de otras variables.

<b>Variables Dependientes</b>	<b>Variables Independientes</b>
Calidad de la información.	Compromiso de las personas.
Metodología en la confección de indicadores.	Calidad de los datos.
Herramienta utilizada para el proceso y difusión de la información.	Calidad técnica del equipo de Control de Gestión.
Cantidad de indicadores.	Recolección de datos.
Fuente de datos.	

## “CONTEXO”

# CAPÍTULO I

## CONTEXTO

### **Modernización del Estado.**

La modernización del Estado no es otra cosa que, hacer trabajar de una manera acorde de los tiempos que estamos viviendo, de modo que este cumpla satisfactoriamente su misión.

Dicho de otro modo, "Modernizar el Estado" significa dotar al aparato público de nuevas capacidades y formas de trabajo para poder seguir cumpliendo su misión de ser responsables del bien común, pero además, y en esto radica la clave del éxito, significa crear condiciones para transformar los servicios y empresas públicas en "Organizaciones Inteligentes", capaces de aprender, adaptarse y responder adecuadamente a los nuevos requerimientos.

En consecuencia, no se trata sólo de analizar cómo mejorar la gestión actual, sino que de reestructurar radicalmente qué se hace y cómo se hace, planteando soluciones y procedimientos.

### **1 *Diagnóstico del Estado.***

Partiendo del conocimiento general de las deficiencias del sistema vigente y sin entrar a un diagnóstico profundo de ellas, la base de la inadecuada e ineficiencia gestión del aparato estatal es, en síntesis la siguiente:

**1.1.** La **estructura orgánica** básica actual y la legislación que le sustenta no han evolucionado armónicamente con el nuevo enfoque de la Administración Pública, ni han incorporado suficientes elementos de gestión acordes a la orientación actual del aparato estatal.

Esto a originado crecimiento inorgánico e indebido de la administración y sus órganos, con la consiguiente superposición de funciones, conflictos de competencia, responsabilidades que se diluyen y descoordinación de las acciones tendiente cumplir los objetivos y prestan los servicios que los usuarios requieren en forma expedita y oportuna.

**1.2.** Se ha **generado inconcordancia** entre los requerimientos de personal para las funciones que exige el nuevo rol del Estado y las condiciones que cumple el personal existente en el sector. Ello conduce a crear cargos adicionales sin eliminar ni modificar los actuales.

Durante mas de 40 años, la política de administración de los recursos humanos se ha mantenido inalterable, enfatizando la estabilidad del empleo y él reconociendo de la antigüedad para efectos de promociones. Eso unido a la ausencia de mecanismos efectivos de evaluación de desempeño, origina desmotivación e ineficiencia.

**1.3.** El **método y procedimientos** no han aprovechado suficiente ni eficientemente los avances de la tecnología. No existe la forma de medir el cumplimiento de metas y objetivos. Tampoco hay una adecuada definición de estas metas y objetivos para cada servicio, de modo de evaluar la asignación de recursos actual y futura, si se justifica su existencia o si requiere modificaciones. No se ha dado la orientación a los servicios de atender al usuario como cliente, ni se postula la calidad total en las prestaciones que se otorgan.

**1.3.1. Los mecanismos de control** atienden mas al cumplimiento formal de leyes, reglamentos e instrucciones que a un control de resultados de la gestión en relación con los recursos invertidos.

No existe suficiente transparencia en el gasto publico, ni garantías reales para ciudadanos del resguardo de sus intereses, ni de la idoneidad de los agentes públicos.

Los mecanismos de evaluación de desempeño y de gestión son insuficientes.

**1.3.2. Respecto a la participación del sector privado**, al avance se ha mantenido más bien en las declaraciones de políticas que en los hechos y centrado esencialmente en las privatizaciones. La mayoría de los partidos políticos desconfía de la privatización de empresas del Estado a la cual los trabajadores se oponen.

No se ha utilizado la participación del sector privado para concurrir a la solución de los problemas definidos por el Estado, en sus distintos niveles de organización.

La actividad del sector privado se ve entrampada por la deficiencia del aparato estatal, que se traduce en demoras injustificadas, tramites excesivos e inoficiosos, falta de reales garantías que aseguren sus intereses y resguarden de la eventual ausencia de ética de los agentes públicos y carencia de mecanismos de evaluación que permitan incentivar aumentos de productividad en la gestión.

Las proposiciones en las diversas áreas se orientan a establecer las bases para ir corrigiendo estas deficiencias. El proceso de ajuste es lento y la aplicación de cualquiera de las medidas que se propagan debe ser gradual, pero lo importante es que se defina un marco dentro del cual se insertan las políticas de corto y mediano plazo. No se puede perder de vista una proyección futura cierta, para poder avanzar en el desarrollo de una Administración Publica moderna y eficiente.

#### **1.4. La modernización como proceso**

La modernización del Estado es una tarea compleja, integral, permanente e innovadora. Se trata de una tarea compleja por cuanto abarca todo el quehacer del Estado, tanto lo que era en la actualidad, como lo que será necesario hacer en el futuro. Como todos sabemos las actividades del estado son múltiples y de gran trascendencia.

Es una tarea que debe resolverse en forma integral, es decir, debe enfrentarse al mismo tiempo todos los aspectos de la acción del Estado, para que no se produzca vacíos o fallas que se transformen en causales de paralización o de fracaso del proceso modernizador. Es necesario buscar y desarrollar una relación de armonía entre las distintas etapas, procesos y acciones modernizadoras que se debe ejecutar.

Es una tarea permanente debido a que el Estado se encuentra inserto en un mundo cambiante y dinámico respecto de las necesidades que es necesario satisfacer, así como de las maneras para lograrlo. Esto implica una preocupación continua por incorporar los avances modernizadores que se van conociendo a través del tiempo.

Se trata de una tarea innovadora en la medida que se relaciona que se relaciona con los cambios, con las nuevas formas de hacer las cosas más eficiente y equitativamente, por lo tanto, para modernizar se requiere contar con un manejo actualizado de la información, de la producción, del conocimiento y del desarrollo de tecnologías productivas, organizacionales, políticas y sociales.

La modernización puede implicar desarrollar los recursos humanos que laboran en el sector público, establecer nuevas formas de financiamiento de la inversión, reducir el tamaño del estado, erradicar la extrema pobreza, incorporar nuevas tecnologías de trabajo, cambiar la organización y las instituciones públicas, descentralizar las finanzas públicas, etc. Es decir, modernizar el Estado implica llevar a cabo un amplio y complejo conjunto de procesos.

### **1.5. *La gestión Pública.***

Para lograr que sea más eficiente se divide en los siguientes puntos:

- a) Organización de la Administración Superior del Estado.
- b) Gestión de Recursos Humanos.
- c) Gestión Financiera.
- d) Evaluación y Control.
- e) Participación del Sector Privado.

### **Organización de la Administración del Estado.**

La organización de la Administración del Estado debe adaptarse progresivamente al nuevo rol de modernización que le permita actuar con la debida eficiencia, eficacia y economía.

Es indispensable reducir la multiplicidad de Ministerios, Subsecretarías, Servicios y Organizaciones existentes.

Es preciso no agregar ni uno más a los dieciocho ministerios, veintiséis subsecretarías y más de ciento treinta servicios públicos sin tener clara la meta que se desea alcanzar.

Es irrelevante señalar con precisión que órganos deben permanecer, suprimirse o fusionarse. Como es una definición política, se debe adoptar tan pronto sea posible, para sentar la base de cualquier acción futura que incida en el área.

Es urgente precisar y delimitar las funciones de la organización regional y local, haciéndola simple y clara, con una adecuada y expedita red de comunicaciones entre ellas y el nivel central, y una real transparencia de la gestión.

### **Recursos Humanos.**

La modernización es más que una serie de transformaciones en las normas y procedimientos, el cambio cultural es un elemento central del proceso. Si la cultura que sustente un cierto tipo de comportamiento sigue inalterada, no habrá cambios reales.

Es preciso motivar al funcionario en el desarrollo de una gestión pública orientada a los resultados, con un papel preponderante a los usuarios de los servicios Públicos. Elementos fundamentales en este cambio cultural son la identificación de metas de corto plazo, objetivos de mediano plazo, flexibilidad, descentralización, responsabilidad, capacidad de innovación y excelencia en el desempeño.

El cambio incluye la preocupación por la dignidad del servicio público, convirtiendo la carrera funcionaria en una alternativa atractiva de desarrollo profesional.

## **Modernización de la gestión financiera**

El objetivo de las medidas para modernizar la gestión financiera será establecer un vínculo más directo entre resultados y financiamiento, haciendo que el proceso de asignación de recursos fiscales incentive un mejor desempeño por parte de los organismos públicos.

Establecer incentivos económicos a un mejor desempeño de los servicios públicos. La ausencia de mecanismos de evaluación de desempeño y la falta de vinculación entre los resultados y el proceso de asignación de recursos, impiden la existencia de incentivos económicos para un desempeño eficiente en el sector público.

La existencia de estos indicadores permitirían reorientar el proceso de control presupuestario hacia la evaluación del cumplimiento de las metas y objetivos, dentro de un marco dado de recursos financieros, en vez de control de ingresos y gastos.

Sin embargo, un sistema eficaz de indicadores de gestión en los servicios no parece tarea fácil, ya que no puede ser una imposición externa y requiere de reflexión y análisis profundo de cada institución, lo que debería ser estimulado y promovido por la autoridad central.

## **Evaluación y Control**

La evaluación es el proceso destinado a medir las acciones y situaciones en relación con el cumplimiento de metas y objetivos, con el fin de visualizar, corregir las falencias existentes, mantener y proyectar los éxitos que pueden darse.

El control, que en general ha existido en nuestra Administración, ha estado orientando a la fiscalización, un objetivo más bien acusatorio, esencialmente legal y formal. Por ejemplo, el control jurisdiccional que se ejerce ante Tribunales y control interno y externo de la Administración. Interno a través de sus autoridades jerarquizadas y unidades internas de control, y externo a través de la Contraloría General.

En la Administración existe una notoria escasez de mecanismos de evaluación. Urge implantar una cultura de evaluación, hoy ausente, porque los procesos de evaluación promueven y fortalecen una gestión eficiente y facilitan una buena asignación de recursos.

### **Participación del Sector Privado en la Gestión Pública.**

El país cambia el esquema estatista y socializante por un sistema económico de libre mercado, con una conducción macro - económica que postuló a un nivel de gastos fiscal compatible con las disponibilidades reales.

Los cambios de escenarios económicos y políticos del último tiempo han llevado a los países a realizar reformas para atraer capitales y abrir sus economías, con lo cual Chile ya no es uno de los pocos países en desarrollo que aplica este tipo de reformas. Por el contrario, el país arrastra desde hace años una serie de problemas que es necesario abordar.

En este desafío es importante considerar el potencial que la participación del sector privado puede dar una solución de problemas tradicionalmente público.

## **1.6. Objetivos de la Modernización.**

La preocupación por la modernización del Estado tiene como objetivo fundamental aumentar la eficiencia de su gestión, es de ir, como sacar el máximo de rendimiento de los recursos manejados por el estado, como hacer máximo el producto final dada la restricción impuesta por el presupuesto asignado o como minimizar el costo de producir una cierta cantidad de servicios. Es sabido que el estado maneja grandes cantidades de recursos, puesto que se le ha encargado cumplir una gran variedad de funciones tales como proveer a la ciudadanía de los bienes y servicios públicos (policía, defensa, administración de justicia, relaciones internacionales, gobierno interior, etc.), regular la utilización de bienes y servicios de la propiedad común (recursos del mar, recursos medioambientales: agua, aire, vida silvestre, bosque nativo, etc.), corregir la deficiente asignación de recursos que produce la presencia de externalidades tecnológicas (contaminación, congestión, alcoholismo, regadío, educación, salud, vivienda social, etc.), regular las fallas de organización de los mercados (monopolios monopsonios, duopolios, etc.), solucionar los problemas de indigencia y pobreza (políticas del gasto social) y ayudar a conseguir la estabilidad de la economía (evitar el desempleo inflación, el lento crecimiento económico, etc.)

Las soluciones difieren en término de la magnitud de los beneficios que generan y de los costos que colocan la sociedad.

Un problema fundamental enfrentarla modernización del estado es la existencia en el sector público de un estilo de gestión orientador por procedimientos y no por resultados.

La administración pública coloca su acento en los procedimientos y en los métodos, lo que se ha traducido, a través del tiempo, en una impresionante acumulación de controles, normas y procedimientos que entraban al accionar del Estado y sus instituciones para solucionar los problemas de su incumbencia. Los funcionarios públicos no pueden desarrollar sus iniciativas para mejorar la eficiencia en sus servicios pues ello no se encuentra señalado en los procedimientos, por temor a sobrepasar una norma y a la autoridad controlada muy apegada a las normas. La gestión por procedimiento inhibe la iniciativa, ahoga la creatividad, no deja pensar al funcionario quien solo debe seguir las instrucciones de los manuales de trámites. Una gestión por resultados pone énfasis en que las cosas se hagan de la mejor manera posible, le da libertad al funcionario para que se le ocurra la alternativa de funcionamiento que permita alcanzar los objetivos que se coloquen como metas. También hace posible aplicar incentivo para desarrollar la capacidad de los funcionarios públicos para que propaguen maneras más eficientes de hacer el trabajo y cumplir las metas.

### **1.7. Herramientas que permiten un cambio.**

Para poder lograr la modernización del aparato del Estado, es necesario un cambio de conducta y mentalidad. Estos cambios se deben efectuar de manera sistemática y enérgica por lo tanto es necesario contar con algunas herramientas que sean capaces de lograr avances reales sobre la modernización.

Para ello se pueden estudiar la factibilidad de aplicar algunas técnicas, dirigidas a lograr los cambios deseados y son entre otras:

#### **1.7.1. Reingeniería**

#### **1.7.2. Calidad total**

### **1.7.1. La Reingeniería**

La Reingeniería es un proceso total de readecuación de las organizaciones a las nuevas y exigentes condiciones en un entorno cada vez más difícil de controlar, es decir, es una de las formas con que se puede operacionalizar el cambio.

Esta operacionalización se fundamenta en las tres "C" (usuario). Cliente - Competencia y Cambio.

Es un proceso que involucra desde el máximo ejecutivo hasta el último empleado. Es posible que en ocasiones la reingeniería surja como la solución más fácil a la problemática detectada en ciertos procesos administrativos en una empresa y que afectan en el desarrollo de la institución. La aplicación de la Reingeniería implica un proyecto que requiere un adecuado diseño y una metodología para llevarla a cabo y dentro de este contexto podemos identificar las siguientes etapas o campos:

#### **1.7.1.1. Estructura.**

Las estructuras piramidales deben ser eliminadas, ya que estas producen lentitud, centralización, inflexibilidad y protección a los trabajadores ineficientes e ineficaces. Claro que esta se debe estructurar en forma vertical; descentralizando así las decisiones y facilitando la comunicación.

Se debe organizar desde afuera hacia adentro, pensando siempre en el cliente. El concepto de jefe debe eliminarse, cambiando por el de facilitador; además tomar en cuenta que los recursos humanos ya no se admitirán, sino más bien se lideran. Ahora el trabajador se evalúa no solo por su facilitador inmediato sino también por sus compañeros, clientes y colaboradores.

### **1.7.1.2.      *Procesos.***

El trabajo se debe organizar por sistemas básicos y, de allí, segregar los procesos y subprocesos; se tiene por ejemplo los siguientes sistemas básicos\_

- Técnico.
- Táctico.
- Estratégico.
- Administrativo.

Debe haber enfoque sistemático: todo hacia el cliente.

Las jefaturas se deben estructurar por procesos, para evitar los obstáculos en cada uno de ellos. La responsabilidad debe ser por resultados, sin excusas.

### **1.7.1.3.      *Tecnología.***

La tecnología debe estar al servicio del usuario; a través de ella se hacen un mejoramiento de la capacidad decisoria del personal. La Tecnología facilita el diseño de los sistemas de información para la calidad de servicio, siempre pensando en el cliente. Así se maneja más información y menos papeles.

### **1.7.1.4.      *Clima.***

Los valores de los trabajadores y la organización, deben ser compartidos, creando un clima propicio para la iniciativa, el aporte y el reconocimiento. Los estilos generales deben ser comunicativos y participativos, creadores de compromiso, entrega, entusiasmo y compromiso grupal intenso. Todos los trabajadores deben ir tras lo mismo: misión / visión.

### **1.7.1.5. Recursos Humanos.**

Este quinto campo es bastante nuevo para la Reingeniería de impacto; el primer punto que toca la Reingeniería de recursos humanos, es la polifuncionalidad del personal y la rotación de puestos. Todos los trabajadores saben hacer todas las tareas de todos los puestos de la organización. Además se elimina el concepto de "Manual de puestos", cambiándolo por "Manual de clases".

En los recursos humanos de la organización se debe inculcar el sentido de pertenencia, orgullo y solidaridad laboral, y eliminar la concepción de los trabajadores de que el trabajo es un castigo divino, cuando más bien es fuente de retos y satisfacciones.

Los recursos humanos podrán enfrentarse al futuro competitivo solo a partir de una adecuada capacitación, dirigida siempre a enfrentar necesidades reales y de acuerdo con los planes estratégicos de la empresa además, se debe tener una visión de largo plazo en la contratación; de nada podrá servir a los empresarios la rotación de personal, pues no podrán capitalizar el recurso humano.

De lo anterior se depende que las organizaciones, como antes dinámicos que son, necesitan brindar y una efectiva respuesta a las demandas de un entorno cambiante y cada vez más exigente; funcional y comportamental, lo que permitirá un análisis integral de la organización para poder operacionalizar este cambio a través de la Reingeniería.

## **1.7.2. Calidad total**

La Calidad Total: implica poner énfasis anticipadamente en visualizar y comprender el destino, y luego saber cómo acceder a los caminos que conduzcan a ese destino.

La clave central del sistema de Calidad Total es el consumidor, es por ello que en el diseño de dicho sistema y en los programas de Calidad Total, es preponderante la atención de todo el personal en su conjunto el pos logro de la satisfacción del cliente.

Si la expectativa de la organización que se integra es el éxito y no el fracaso, es necesario un cambio de actitud que sea competitivo, ajustándolas conductas a los nuevos tiempos.

La calidad debe necesariamente, estar relacionada con el uso y el valor que satisface el requerimiento de los clientes.

Son los clientes y la empresa misma, y no los competidores, los que condicionan la vida de las organizaciones pudiendo éstas alcanzar, según su comportamiento, cualquiera de los estados extremos: el éxito o la desaparición

### **1.7.2.1. ¿Qué es la Calidad Total?**

El concepto de Calidad Total desde la óptica de la organización, involucra las siguientes variables que se encuentran interrelacionadas.

**Ambiente propicio:** Debe consolidarse un ambiente adecuado para el desarrollo de la calidad total, lo cual lograra una cultura uniforme, compartida por toda la organización, actividad no posible, pero muy trabajada.

**Managemet:** Es el corazón del sistema, el cual de un modo obsesivo está a la búsqueda de incrementar la eficiencia y la productividad.

**Empleador:** el cual posee un excesivo respeto por el ser humano y por sus potenciales, formalizando un compromiso de hierro con el personal, motivándolo y reconociéndole sus esfuerzos y exitosas intervenciones.

**Proceso y herramientas del sistema:** no existe la posibilidad de un correcto y eficiente funcionamiento, sin la asistencia de dos factores concurrentes: sistema y pasión. A veces se tiene sistema, pero no la pasión suficiente, y ello no alcanza, o bien a veces se pone mucha pasión y no se tiene el sistema adecuado.

**Planeamiento y control estratégico:** calidad total implica un cambio en la estrategia de la empresa y luego se deriva la estrategia competitiva. Lograda ambas es sustancial la medición del desempeño, para que existan mejoras continuas.

**Personal:** es una de las variables más importante, por el grado de involucramiento que asume, demostrando lealtad, identificación y colaboración permanente.

**Consumidor (usuario):** no se justifica el diseño de la calidad total si este no se planifica a partir de la perspectiva del cliente, en ese caso el usuario que sería el protagonista central.

### **1.7.2.2. *Qué es calidad total para el cliente (usuario)?***

Calidad total es para el cliente (usuario) cuando el producto o servicio llega a satisfacer sus necesidades y expectativas.

El cliente percibe y diferencia cuando existe hacia él un énfasis marcado en satisfacerlo permanentemente en todos los detalles y valora económicamente con su compra del bien o del servicio.

Entre los valores que más influyen los niveles de satisfacción de los clientes:

**Calidad del producto o servicio:** constituye, sin duda, un factor de peso importante, pero no es el único que preocupa.

**Precio justo:** el precio de venta lo fija el mercado, los clientes; los que solo están dispuestos a pagar un precio justo.

**Servicio al menor tiempo:** de tal modo, que es preponderante brindar una respuesta rápida desde el principio y a lo largo de la relación con el cliente (usuario).

**Seguridad y confiabilidad:** los clientes asumen como un factor esencial la solvencia y seguridad que da la institución. Ello requiere trabajo y esfuerzo continuo e involucra a todos los niveles y personal de la organización.

La confiabilidad encierra distintos valores, que van desde la utilidad, valor de uso y redimiendo.

**Mejora continua:** el cliente exige hoy y siempre la mejor calidad.

El cliente valora la innovación sistemática y el perfeccionamiento constante, ya que logra potenciar su satisfacción como consumidor.

**Calidad y agilidad en el servicio de posventa:** los servicios de posventa comprenden el conjunto de actos y actividades que influyen la satisfacción de los consumidores y que, en muchas oportunidades, que afectan las oportunidades de estos

# CAPÍTULO II

---

## “MARCO TEORICO”

## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1. Control de Gestión.

#### 2.2. Indicadores de Gestión.

#### 2.1. Control de Gestión.

***Para Arnoldo Hax y Nicolás Majluf en su libro Gestión de Empresa, señala que el control de gestión es uno de los recursos de mayor importancia que emplean los ejecutivos para juzgar el desempeño general de la corporación y de todas las unidades organizacionales claves. El control de gestión es un proceso estructurado, orientado cuantitativamente, basado en la definición de normas de desempeño para toda la firma y cada una de sus unidades, y en la comparación entre los resultados planeados y los reales obtenidos de las operaciones.***

Esto refleja a los cargos directivos o ejecutivos superiores en formarse una idea sobre la efectividad obtenida en la implementación de indicadores estratégicas y la eficiencia que se logra en el empleo de los recursos que se utilizaron.

Los pasos que recomiendan estos autores en el diseño de un sistema de control de gestión se pueden desarrollar en el orden que se indica a continuación:

- ✓ ***Determinación de la Unidad de análisis: integración entre el control de gestión y la segmentación de las actividades centrales de la firma.***
- ✓ ***Selección de estándares de desempeño: integración entre planificación y control de gestión.***

- ✓ **Desarrollo de capacidades de seguimiento (análisis, evaluación de resultados, diagnóstico y acciones correctivas): integración entre sistemas de información y control de gestión.**
- ✓ **Influencia sobre la conducta deseada: integración entre control de gestión y el sistema de recompensas y manejo de recursos humanos.**

Un concepto importante que contribuye a facilitar las funciones de control dentro de las organizaciones según Arnoldo Hax y Nicolás Majluf, **son los centros de responsabilidad. Este concepto fue desarrollado inicialmente dentro del marco de contabilidad de gestión, y por lo tanto tiene un fuerte sesgo financiero y contable en términos de los criterios de desempeño empleados para controlar cada una de las actividades resultantes.**

**Un centro de responsabilidad es una unidad organizacional con un campo claramente identificado de actividades que le han sido confiadas a un gerente responsable. Esta se puede apreciar en tres factores principales que a continuación se señalan:**

- ✓ **Sus insumos, como son materiales; partes; componentes y trabajo.**
- ✓ **Sus resultados, son los diferentes tipos de productos y servicios generados por la unidad.**
- ✓ **Los recursos asignados, activos totales o inversión neta.**

**Según Vicente Pina y Lourdes Torres, profesores de la Universidad de Zaragoza (España), señala que en términos generales, se puede decir que el control debe servir de guía para alcanzar eficazmente los objetivos planteados con el mejor uso de los recursos disponibles (técnicos, humanos, financieros, etc. ). Por ello podemos definir el control de gestión como un proceso de retroalimentación de información de uso eficiente de los recursos disponibles de una empresa para lograr los objetivos planteados.**

También señalan que los condicionantes del control de gestión son:

- ✓ El **entorno**. Puede ser un entorno estable o dinámico, variable cíclicamente o completamente atípico. La adaptación al entorno cambiante puede ser la clave del desarrollo de la empresa.
- ✓ Los **objetivos** de la empresa también condicionan el sistema de control de gestión, según sean de rentabilidad, de crecimiento, sociales y medioambientales, etc.
- ✓ La **estructura** de la organización, según sea funcional o divisional, implica establecer variables distintas, y por ende objetivos y sistemas de control también distintos.
- ✓ El **tamaño** de la empresa está directamente relacionado con la centralización. En la medida que el volumen aumenta es necesaria la descentralización, pues hay más cantidad de información y complejidad creciente en la toma de decisiones.
- ✓ Por último, la **cultura** de la empresa, en el sentido de las relaciones humanas en la organización, es un factor determinante del control de gestión, sin olvidar el sistema de incentivos y motivación del personal.

*Para Vicente Pina y Lourdes Torres **El fin último del control de gestión es el uso eficiente de los recursos disponibles para la consecución de los objetivos.***

*Sin embargo podemos concretar otros fines más específicos como los siguientes:*

- ✓ *Informar. Consiste en transmitir y comunicar la información necesaria para la toma de decisiones.*
- ✓ *Coordinar. Trata de encaminar todas las actividades eficazmente a la consecución de los objetivos.*
- ✓ *Evaluar. La consecución de las metas (objetivos) se logra gracias a las personas, y su valoración es la que pone de manifiesto la satisfacción del logro.*
- ✓ *Motivar. El impulso y la ayuda a todo responsable es de capital importancia para la consecución de los objetivos.*

*Otros personajes del mundo de la administración señalan como control lo siguiente:*

**BURT K. SCANLAN.-** *El control tiene como objeto cerciorarse de que los hechos vayan de acuerdo con los planes establecidos.*

**GEORGE R. TERRY.-** *El proceso para determinar lo que se está llevando a cabo, valorizándolo y, si en necesario, aplicando medidas correctivas, de manera que la ejecución se desarrolle de acuerdo con lo planeado.*

**HENRY FAYOL.-** *Consiste en verificar si todo ocurre de conformidad con el plan adoptado, con las instrucciones emitidas y con los principios establecidos.*

**HAROLD KOONTZ Y CYRIL O'DONNELL.-** *Implica la medición de lo logrado en relación con el estándar y la corrección de las desviaciones, para asegurar la obtención de los objetivos de acuerdo con el plan.*

**MADDOCK.-** *Es la medición de los resultados actuales y pasados en relación con los esperados, ya sea total o parcialmente, con el fin de corregir, mejorar y formular nuevos planes.*

Para la mayoría de ellos la importancia radica en la injerencia que tiene en todas las actividades de la empresa, con el fin de vigilar el estricto cumplimiento a los planes formulados, y así contribuir a la consecución de los objetivos de la organización.

- ✓ ***Por medio del control:***
- ✓ ***Se establecen medidas correctivas encaminadas al logro de los objetivos.***
- ✓ ***Se da en todas las demás funciones administrativas.***
- ✓ ***Determinamos y analizamos las causas que en un futuro pueden originar desviaciones.***
- ✓ ***Obtenemos información respecto de la situación de los planes, sirviendo como base al reiniciarse el ciclo administrativo.***
- ✓ ***Reducimos costos y tiempos al contrarrestar los errores presentados.***
- ✓ ***Al aplicarlo se hace conciencia sobre el proceso administrativo en la empresa, y consecuentemente en alcanzar los niveles máximos de productividad de los recursos de la empresa en general.***

## **2.2. Indicadores de Gestión.**

Al medir una actividad es importante saber qué medir, cuándo medir, donde medir y contra que medir. Todas estas respuestas deben relacionarse con la misión de la entidad respectiva. Cuando hablamos de un "indicador", nos referimos a una medida de si estamos llegando a donde queríamos llegar, de si estamos haciendo lo correcto. Los indicadores nos permiten obtener orientación acerca de donde venimos (valor del indicador en la primera medición), donde estamos (valor del indicador después de un tiempo de medición), y para donde vamos (valor deseado del indicador), de una forma relativamente objetiva.

**Según la guía “indicadores de gestión en los servicios públicos” que corresponde al Ministerio Secretaría General de la Presidencia, señala que la construcción de indicadores trae ventajas como las siguientes:**

- ✓ **Se pueden detectar ineficiencias**
- ✓ **Refuerzan las funciones de planeación y control. Con los indicadores construidos, cada unidad administrativa, podrá observar su situación actual y medir su propio avance.**
- ✓ **Refuerzan el compromiso del personal con la unidad administrativa misma y con la Institución como un todo.**
- ✓ **Sirven de base para los sistemas de reconocimientos y premios.**
- ✓ **Sirven de base para la asignación presupuestal. Realizar asignaciones presupuestales según los resultados obtenidos.**
- ✓ **Aumentan la coordinación entre unidades.**
- ✓ **Incentivan conductas deseadas en el personal de una organización.**
- ✓ **Existen indicadores de tres tipos de eficacia, de eficiencia y calidad del servicio prestado.**

En un seminario / taller “Gestión de Calidad Total” dado por la corporación internacional de desarrollo para América latina “CINTAL” **señala que los indicadores de eficacia son medidas de cantidad, asociadas a metas de la organización (para el SESMA), por ejemplo N° de trámites ingresados, N° de denuncias atendidas, N° de fiscalizaciones realizadas en terreno, etc.**

**Los indicadores de eficiencia miden los servicios prestados en relación con el uso de los recursos; se expresan como porcentajes relativos de los recursos utilizados, por ejemplo N° de trámites ingresados / total de tramites pendientes,**

***Los indicadores de calidad tienen relación con la calidad de los servicios prestados y miden por ejemplo el tiempo de espera para que un usuario sea atendido o el porcentaje de usuarios insatisfechos (calculado a través de una encuesta).***

***Luego de la construcción de indicadores se debe formular una estrategia de comunicaciones que garantice que todas las personas conozcan los indicadores definidos y se adhieran a sus propósitos.***

***Adicionalmente los gestores de dicha construcción deben llevar a cabo una labor de sensibilización en la organización alrededor del tema, para aminorar el impacto negativo que pudieran producir en las personas.***

Al evaluar la gestión de una unidad administrativa o de cada uno de sus respectivos funcionarios se pueden emitir juicios que probablemente no digan nada en concreto, sin embargo, cuando la evaluación se apoya en indicadores de gestión ( N° de errores cometidos o el tiempo tardado para realizar la operación, cantidad de producción), la evaluación adquiere mucha mayor contundencia. Este es un argumento que puede ser importante a la hora de persuadir al personal de una unidad administrativa, para que coopere en el proceso de diseño y puesta en marcha de indicadores de gestión ya que se les puede estar juzgando injustamente.

En un apunte obtenido en la pagina Web <http://www.rincondelvago.com> correspondiente a la categoría apuntes "indicadores de gestión" señala ***que los indicadores de gestión deben ser públicos, es decir, deben proveer información al alcance de cualquier persona, pero principalmente de las personas que serán objeto de evaluación, de tal forma que ellas puedan eventualmente sugerir mejoras con respecto a los indicadores mismos o su implementación etc.***

***Así mismo, los indicadores deberían ser producto de un trabajo participativo y con representación de toda la organización o al menos de la unidad para la cual se vayan a diseñar. Cuando el trabajo es participativo, se obtiene compromiso con el proceso y convicción plena de que es útil ser medidos a través de tales indicadores.***

Paralelamente es necesario el funcionamiento adecuado de un sistema de información que alimente los indicadores periodo tras periodo; estos sistemas de información deben, contar con mecanismos de control que garanticen que la información provista es veras.

Este apunte también señala que ***no es necesario tener muchos indicadores por cada unidad administrativa; basta que halla poco pero significativos, y bien representativos del que hacer de cada unidad. Los indicadores construidos deben ser una herramienta efectiva para la toma de decisiones, es decir, deben actualizarse y utilizarse, para que su construcción no se desvirtúe.***

***Un indicador debe estar asociado a una fecha. Otras características que deben tener los indicadores de gestión, son las siguientes:***

- ✓ ***Relevancia: que capten la información que realmente importa.***
- ✓ ***Congruencia: que no caigan en contradicciones.***
- ✓ ***Precisión: sin ambigüedades.***
- ✓ ***Objetividad: que sus resultados no den lugar a discusión.***
- ✓ ***Verificabilidad: que se puedan someter a comprobación, no sujetos a engaño.***
- ✓ ***Accesibilidad: de fácil alcance y comprensión.***
- ✓ ***Economía: que el costo de obtenerlos sea menor que el beneficio.***

Si bien es cierto que se podrían construir muchos indicadores que fueran comunes a varias instituciones, cada entidad debe perfeccionar sus indicadores de acuerdo con sus particularidades.

***Luego de diseñar los indicadores y de empezar a tener resultados, es preciso comparar los resultados con los valores históricos propios; así mismo, se deben comparar los indicadores en abstracto, con los de otras entidades semejantes. Por lo tanto, estos no se deben tomar una vez y luego archivarlos, por que se perdería todo el trabajo de seguimiento.***

Construir indicadores trae problemas como por ejemplo, el hecho de que nadie quiere someterse a evaluaciones, y esto es valido tanto para el personal de la base como para el que se encuentra en la cúpula de la organización. Sin embargo hay que darle al proceso de construcción de indicadores la importancia que se merece. Eventualmente podría ser mas relevante toda la información que sugiera en el proceso mismo, que el indicador como tal.

# CAPÍTULO III

---

## “MARCO INSTITUCIONAL DEL SESMA”

## CAPITULO III

### MARCO INSTITUCIONAL DEL SESMA.

- ◆ **Reseña Histórica.**
- ◆ **Misión.**
- ◆ **Funciones.**
- ◆ **Marco Jurídico y Normativo.**
- ◆ **Organigrama.**

5

#### **3.1. Reseña Histórica:**

El Servicio de Salud Metropolitano del Ambiente (sesma) tiene sus orígenes hace 20 años los cuales se pueden dividir en tres etapas que a continuación se describen:

##### **Tiempos de sanidad**

Desde la segunda mitad del siglo pasado, el proceso del desarrollo industrial, la fuerte migración campo-ciudad y la influencia de los medios de comunicación en el cambio de hábitos de consumo han modificado el vínculo del hombre con su entorno natural, dando nacimiento a los problemas ambientales.

El agua, el aire, el suelo y los alimentos comienzan a ser potencialmente peligrosos. En 1953, el recientemente creado Servicio Nacional de Salud implementó las Unidades de Higiene Ambiental y de Seguridad Industrial, conformados por inspectores que ejercían un incipiente control sobre las actividades humanas que afectaban al entorno.

Rápidamente fueron bautizados como “Sanidad”. El trabajo de estos funcionarios permitió la incubación de la idea del cuidado del medioambiente, en un período donde la ecología era una palabra desconocida. Estas unidades funcionaban en los seis hospitales base de Santiago: San Juan de Dios, San Borja, San José, Salvador, Sótero del Río y Barros Luco. En esa época, la población del país era de 5.932.995 de habitantes (Censo 1952). Cincuenta años más tarde, la Región Metropolitana por sí sola suma 6.038.974 habitantes (Censo 2002).

### **Calidad del Aire primera etapa.**

Los problemas ambientales comenzaron a hacerse notar hacia fines de los 60`s con los primeros efectos de la contaminación atmosférica. A comienzos de los 70`s, el poder de las Unidades de Higiene estaba muy disminuido debido a la inestabilidad política y social que se registraba en esos momentos en el país. Después del 11 de septiembre de 1973, con la exoneración de muchos profesionales y técnicos ambientales, la capacidad fiscalizadora mermó en forma significativa. En esa época nadie se extrañaba de ver a los incineradores de los edificios humeando durante horas mientras quemaban toneladas de basura.

Sólo en 1978, gracias a una iniciativa de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), se instaló en la Región Metropolitana la primera red de monitoreo de la calidad del aire, llamada PANAIRE, cuyas estaciones consignaban los datos acerca de polvo sedimentable, índice de suciedad, acidez y corrosividad de los agentes que respiraban más de tres millones de capitalinos. Estos datos se remitían directamente a la OPS. Esta red tuvo 15 estaciones, las cuales fueron desapareciendo debido a que no había recursos económicos para su mantención, hasta quedar finalmente en seis y obsoleta a mediados de los 80`s.

También en la segunda mitad de la década de lo 70`s, el Ministerio de Salud dictó resoluciones donde hizo las primeras exigencias para proteger la calidad del aire: estableció normas para material particulado, monóxido de carbono y dióxido de azufre. Asimismo, prohibió la quema de residuos sólidos y la emisión de humos provenientes de procesos. También entregó una serie de definiciones de conceptos relacionados con la contaminación atmosférica y estableció los métodos de análisis para determinar la concentración de diversos contaminantes. Era una normativa muy completa y que hubiera sido de gran utilidad para el control de las emisiones si se hubiese utilizado.

### **El destino de la basura primera etapa.**

Respecto a la situación de la disposición final de los residuos domiciliarios e industriales, en esa época los lineamientos eran poco específicos. En Santiago durante los años 70`s, los camiones recolectores vaciaban su cargamento en un sector del norte de Santiago denominado “La Montaña”, ubicado entre Quilicura y Lampa, que simplemente era un botadero que recepcionaba la basura y donde no existía reglamento que normara su funcionamiento. A su alrededor proliferaban plagas de ratones y jaurías de perros vagos. Asimismo, algunos criadores de cerdos abandonaban a sus animales en medio del basural para posteriormente vender las carnes contaminadas con triquinosis en mercados clandestinos.

En los años 80´, la situación de la basura sólo tuvo una variación geográfica: “La Montaña” fue reemplazada por dos vertederos: Lo Errázuriz, en Cerrillos, y Cerros de Renca, en Quilicura. Los mecanismos que regulaban su operación eran precarios: no existían más que las exigencias mínimas de las municipalidades donde emplazaban. En otras zonas de la capital, cantidades significativas de escombros vertidos por empresas constructoras o por los mismos habitantes y gran cantidad de residuos industriales se acumulaban en sitios eriazos, dando inicio al problema de la proliferación de vertederos clandestinos y de microbasurales. Recién en este siglo, este problema comienza a encontrar rumbos para ser solucionado, no sin conflictos.

## **Alimentos sanos y seguros primera etapa.**

La legislación relativa a los alimentos que regía en los comienzos del régimen militar adolecía de graves carencias que se traducían en la falta de criterios comunes para fiscalizar tanto la fabricación como el expendio de los productos. La normativa también permitía que las autorizaciones sanitarias fueran otorgadas vía telefónica o por correo, sin que hubiera una inspección previa de los establecimientos.

Estos procedimientos incluso llegaron a significar el desconocimiento de las autoridades sanitarias de la existencia de grandes fábricas de cecinas y quesos ubicadas en el sector sur de Santiago. El transporte de los alimentos también constituía un peligro potencial, ya que no existían leyes que lo regularan. Por ejemplo, las carnes eran trasladadas en camionetas abiertas y nadie hablaba de la “cadena de frío”.

## **Calidad del agua primera etapa.**

Los riesgos asociados al consumo de agua eran bastante altos en los años 60's y 70's. La fiebre tifoidea y paratifoidea eran comunes entre los niños y existía una estrecha correlación entre la incidencia de esta enfermedad y la falta de acceso al agua potable. En las localidades sin agua potable, los casos de diarrea eran tres veces más frecuentes que en aquellas que sí contaban con este servicio.

Por otro lado, era una práctica habitual el vertimiento de residuos industriales en el sistema de alcantarillado y en los cursos de aguas superficiales, con el consiguiente problema de malos olores, daños en las riberas de los esteros y ríos y la presencia de metales pesados en las aguas, muchas de las cuales eran utilizadas en regadíos. Un caso emblemático de esta realidad era el Zanjón de la Aguada, que recibía las descargas de importantes industrias de la Región Metropolitana.

## **SESMA nace en plena crisis.**

En 1980, el régimen militar puso término al Servicio Nacional de Salud tras 27 años de funcionamiento y en su reemplazo se constituyó el Sistema Nacional de Servicios de Salud conformado por 28 servicios distribuidos en todo el país. Este nuevo sistema que aún se mantiene otorgaba a las unidades asistenciales mayor autonomía de gestión, tanto en el ámbito administrativo como en el presupuestario. Los cambios también tocaron a las Unidades de Higiene Ambiental y de Seguridad Industrial que operaban en los hospitales base de Santiago: fueron disueltas para pasar a conformar los Departamentos sobre el Ambiente, dependiente de los Servicios de Salud.

En momentos en que la problemática ambiental capitalina se agudizaba, en 1982 se crea el Sesma mediante la Ley N° 18.122 y su funcionamiento se normó a través del Decreto Supremo N° 206 del mismo año. Entonces, a este grupo de trabajo se le otorgó personalidad jurídica y descentralización administrativa para constituirse en el Servicio de Salud del Ambiente de la Región Metropolitana, único servicio de salud dedicado exclusivamente al tema ambiental.

Entre los primeros temas que abordó el Sesma estuvo el cuidado de los alimentos. Luego se creó el naciente Programa de Calidad del Aire, que más tarde cambió su nombre a Programa de Descontaminación y Calidad del Aire. En 1986, en tanto, se incorporó la temática de Salud Ocupacional desde la óptica de la fiscalización de la actividad industrial.

## **Calidad del aire segunda etapa.**

El 23 de diciembre de 1983, el Sesma declaró a varias comunas de la Región Metropolitana como zonas saturadas por monóxido de carbono y partículas en suspensión. Una de las primeras medidas fue la realización de una campaña de información al sector industrial. En 1986, como una manera de paliar los efectos del smog, el Ministerio de Transportes estableció la Restricción Vehicular, limitando la circulación de automóviles en el Gran Santiago. En septiembre de 1987, la Intendencia Metropolitana implementó la Red Automática de Monitoreo de Contaminantes Atmosféricos, MACAM, quedando su administración a cargo del Sesma.

Esta red contaba con cinco estaciones y en 1988 ya existían datos que daban cuenta de los principales contaminantes: monóxido de carbono, anhídrido sulfuroso, óxido de nitrógeno, ozono e hidrocarburos totales. Ese año, los santiaguinos comentaban el cambio en la ubicación de los tubos de escape de los microbuses desde la parte trasera inferior a la superior de la máquina, como una manera de mitigar visualmente el impacto del humo sobre el cuerpo y rostro de la gente.

## **El destino de la basura segunda etapa.**

En 1985, luego del terremoto que afectó a la zona central del país, los vertederos Cerros de Renca y Lo Errázuriz (Cerrillos), que habían reemplazado a “La Montaña”, sufrieron serios daños. En las viviendas que colindaban con Lo Errázuriz se constataron emanaciones de biogás en los patios y lavamanos.

Para hacer frente a esta emergencia, el Programa Saneamiento Básico del Sesma ordenó la construcción de una fosa que circundara el recinto para detener el paso de los indeseables subproductos de la acumulación de desechos. Las precarias condiciones se mantuvieron hasta su cierre, en 1994. En Cerros de Renca se daba un escenario no menos preocupante: muchos residuos tóxicos tuvieron allí su destino final. Estos peligrosos compuestos eran cubiertos con tierra y sobre ellos se depositaba más basura.

## **Alimentos sanos y seguros segunda etapa.**

En 1983, el Sesma formó grupos de profesionales y técnicos para abocarse en el control sanitario por rubros alimenticios, tales como platos preparados, cecinas, lácteos y farináceos. Los funcionarios, asimismo, comenzaron a validarse frente a otras instituciones del ámbito de la salud y universitario, a pesar de que el Reglamento de Alimentos de 1982 restó exigencias sanitarias: se flexibilizó la rotulación y no se consideró la ubicación de locales respecto de la comunidad, por nombrar algunas innovaciones.

## **La recuperación del ambiente**

Uno de los aspectos que caracterizó a la campaña política que precedió al retorno a la democracia fue el compromiso con el tema ambiental manifestado en el programa del primer gobierno de la Concertación. Ese solo hecho inició la recuperación ambiental de la capital.

Durante el mandato del Presidente Patricio Aylwin (1990-1994) se inició la discusión de cómo conseguir un "desarrollo sustentable", es decir, un crecimiento económico que incluyera en sus principios el cuidado del medioambiente. Por primera vez hubo diálogos y entendimientos entre el nuevo Gobierno, delegaciones de empresarios de diversas ramas de la producción y organizaciones no gubernamentales para dar cuerpo a una legislación destinada a preservar los recursos naturales y la salud de la población.

### **Calidad del aire tercera etapa.**

En 1990 se creó la Comisión Especial de Descontaminación de Santiago y se conformó la Comisión Nacional del Medio Ambiente, CONAMA. Del trabajo de la Comisión Especial surgió el primer Plan de Descontaminación para Santiago y se firmaron acuerdos de asesoría técnica en materia ambiental con Japón, Holanda, Suecia y Alemania.

El Decreto Supremo N° 321 del Ministerio de Salud, de 1990, determinó la norma de emisión para fuentes fijas y el Decreto Supremo N° 322, del mismo año y de la misma cartera, estableció los procedimientos de manejo de episodios críticos, estableciendo la obligatoriedad del muestreo isocinético, procedimiento que mide el volumen de partículas que una fuente emite a la atmósfera.

El 25 y 26 de mayo de 1990 se decretaron las primeras Preemergencias y el 20 y 21 de junio de ese año, las primeras Emergencias.

En 1992, con la promulgación de Decreto Supremo N° 4 del Ministerio de Salud se establecieron metas de reducción de Material Particulado (MP10) para la Región Metropolitana y se formuló un procedimiento de compensación de emisiones para calderas.

En 1993, a través de un proyecto del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, se creó el Programa de Control de Fuentes Fijas, Proceff. Este grupo de ingenieros y técnicos estaba encargado de fiscalizar el cumplimiento de la normativa que surgía para el cuidado del aire de Santiago.

Los años siguientes fueron igualmente fecundos en materia de dictación de cuerpo legales: se reguló el uso de calderas de calefacción, se establecieron métodos de control de megafuentes y se incentivó el cambio en el combustible de las industrias. En 1997 se inició la expansión y modernización de la Red Macam con el fin de contar con informes más rápidos.

En 1998 entró en vigencia el nuevo Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica de la Región Metropolitana (PPDA), el cual contiene, entre otras materias, una serie de medidas para obtener un control más eficiente sobre fuentes fijas y móviles: establece nuevas metas de reducción de material particulado y estudia la factibilidad de implementar un sistema de compensación para emisiones gaseosas. El PPDA ha sido modificado el 2000 y próximamente entrará en vigencia otra modificación.

### **Alimentos sanos y seguros tercera etapa.**

Al inicio de la década de los 90`s, Chile se vio amenazado con la epidemia del cólera, enfermedad entérica de alta mortalidad que tuvo sus primeros brotes en el norte del país. En Santiago, el Sesma adoptó medidas radicales para detener su avance. Una fuerte campaña comunicacional junto a resoluciones que obligaban a suspender el riego de hortalizas con aguas servidas y otras que prohibían el consumo de pescados, mariscos y verduras crudas, unido a una fiscalización permanente en restaurantes, terminales agrícolas y ferias libres, culminaron con el exitoso control de esta patología.

Entre 1991 y 1993, el Programa Control de Alimentos del Sesma participó en la discusión tendiente a modificar la normativa que regía la fiscalización de alimentos, dictándose en 1996 el Reglamento Sanitario de los Alimentos por parte del Ministerio de Salud. Esta normativa se hizo cargo, por ejemplo, de controlar las modernas cadenas de producción, y de la aplicación de altas temperaturas para pasteurización de lácteos.

En 1996 se creó el Laboratorio Ambiental del Sesma, que se ha constituido en un importante soporte en la calidad de los alimentos. La unidad de Biología Molecular ha fortalecido el diagnóstico microbiológico que permite detectar los microorganismos infecciosos que causan las enfermedades.

La principal ventaja que ofrece la técnica molecular es su alta sensibilidad analítica al momento de identificar un microorganismo. Es así que se puede detectar con toda exactitud la presencia de, por ejemplo, *Escherichia coli* enterohemorrágica desarrollada en muestras de carnes como hamburguesas y longanizas, además de *salmonella enteritidis*, presente en productos avícolas.

La calidad de los productos y subproductos cárneos también ha sido abordada por el Sesma. Originalmente, la inspección médico veterinaria de los animales en los mataderos metropolitanos la realizaban profesionales particulares, contratados por las propias plantas y fiscalizados por el Sesma, sistema que provocaba una serie de dificultades en el proceso de inspección.

A partir de 1998, el Sesma asumió la inspección oficial en los mataderos de reses de abasto, a través del Programa Mataderos y en el año 2000 se inició el control en las plantas faenadoras de aves. Desde entonces se ha registrado un notorio descenso de las patologías derivadas del consumo de carnes rojas y blancas.

Como una manera de orientar a los consumidores, el Servicio ha instaurado un calendario de campañas sanitarias relacionadas con alimentos de consumo masivo en diversas épocas del año: productos del mar en Semana Santa y carnes y empanadas en Fiestas Patrias, además de un riguroso control a restaurantes para las celebraciones de cada fin de año.

Con todas estas exigencias, el Sesma persigue educar al consumidor para que exija calidad, seguridad y buena presentación en los productos, tanto envasados como los expendidos en locales de platos preparados, y que además se haga responsable de no consumir alimentos preparados en la calle.

### **El destino de la basura tercera etapa.**

Desde 1990 las instituciones ambientales han venido avanzando no sin complicaciones en el cierre de vertederos clandestinos y en la apertura de rellenos sanitarios. La Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente (1994) exige un Estudio de Impacto Ambiental para la selección del terreno en los cuales se establecerán estos emplazamientos. Los criterios de selección contemplan todas las variables que salvaguarden la calidad sanitaria y ambiental del recinto.

El primer relleno sanitario, Loma Los Colorados, comenzó a operar en 1997 en Til Til (norte de Santiago), y en abril último entró en funciones el relleno sanitario Santa Marta, en Talagante (sector sur).

Un hito ambiental en la Región Metropolitana ocurrió el 25 de abril de 2002, cuando el vertedero Lepanto, en San Bernardo, recibió su último camión con basura después de haber funcionado desde 1978.

En 1993, el Sesma apoyado por el gobierno japonés, inició una evaluación del manejo y gestión de residuos peligrosos. Posteriormente, se inició la fiscalización de la generación, el transporte y la disposición final de los innumerables residuos y desechos que se obtienen como resultado de las diversas actividades productivas de la Región Metropolitana. Para el destino de estos residuos, desde 1998 comenzó a operar la planta de la empresa Hidronor en Pudahuel especialmente acondicionada para recibir residuos industriales y peligrosos. Respecto de los escombros provenientes de la actividad de la construcción, desde 2001 la capital cuenta con cuatro sitios de disposición final (ex pozos de extracción de áridos), los que se

convertirán en áreas verdes una vez que se llenen. El desafío que hoy existe es cómo masificar el reciclaje de los residuos.

### **3.2. MISIÓN.**

***“Proteger la salud de la población de la Región Metropolitana de los riesgos presentes en el medio ambiente y contribuir a conservar, mejorar y recuperar los elementos básicos del ambiente que garantizan el derecho ciudadano a vivir en un ambiente libre de contaminación”.***

### **3.3. FUNCIONES.**

#### **Calidad de los Alimentos:**

Promover una alimentación saludable en la población de la Región Metropolitana, protegiéndola de los riesgos derivados de la producción, distribución, expendio y consumo de alimentos.

#### **Calidad del Aire:**

Contribuir a mejorar la calidad del aire de la Región Metropolitana, evaluando los agentes contaminantes y fuentes emisoras, a objeto de prevenir sus efectos en la salud de la población y el medio ambiente.

#### **Entornos Saludables:**

Contribuir a mejorar la calidad de vida de la población en la Región Metropolitana, previniendo y controlando los riesgos ambientales del entorno inmediato que afectan su salud.

## **Salud en el Trabajo:**

Proteger la salud de los trabajadores, promoviendo un trabajo sano y controlando los factores de riesgo presentes en las prácticas laborales.

## **Gestión Territorial y Educación en Salud,**

Como estrategia orientada a recrear instrumentos y metodologías que permitan socializar el conocimiento de los factores de riesgo ambientales, sus efectos en la salud de las personas y los mecanismos para controlarlos de manera eficaz. Requiere la participación y coordinación permanente con los equipos técnicos de los Servicios de Salud y Municipios y de todos aquellos sectores y actores que se relacionan con la gestión ambiental en la Región Metropolitana.

## **Evaluación Ambiental,**

Como estrategia que se orienta a la anticipación y prevención de los factores de riesgo, la actualización permanente del avance normativo así como la identificación de las medidas necesarias para mitigar las externalidades negativas de las actividades que se inician en la Región, en el marco de las exigencias y restricciones establecidas por la legislación vigente a nivel nacional e internacional.

### **3.4. MARCO JURÍDICO Y NORMATIVO.**

El SESMA desarrolla su gestión dentro de los marcos que la normativa jurídica establece.

Se pueden distinguir tres niveles en lo relativo a la normativa jurídica que determina el accionar del Servicio de Salud del Ambiente de la Región Metropolitana:

#### **3.4.1. Normativa constitucional.**

#### **3.4.2. Normativa legal.**

#### **3.4.3. Normativa reglamentaria.**

#### **3.4.1. Normativa constitucional**

La Constitución Política del Estado es la norma jurídica fundante del quehacer del Estado.

El desarrollo de la actividad del Estado debe orientarse al cumplimiento de los fines de éste, contribuyendo a crear las condiciones que permitan el desarrollo de las personas. (artículo 1º inciso 4º de la Constitución Política del Estado).

### **Salud y Ambiente**

La Constitución asigna al Estado, en el ámbito sanitario y ambiental, ciertos deberes constitucionales:

- a) Velar para que el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación no se afecte.
- b) Tutelar la preservación de la naturaleza.
- c) Coordinar y controlar las acciones relacionadas con la salud.

El Estado tiene, entonces, la obligación de desarrollar una “GESTIÓN SANITARIA-AMBIENTAL”, la cual se realiza mediante la formulación de políticas medio ambientales y sanitarias ejecutables a través de los órganos públicos, uno de los cuales es el SERVICIO DE SALUD DEL AMBIENTE DE LA REGIÓN METROPOLITANA.

La Constitución Política del Estado constituye un verdadero “marco” e implica para los órganos del Estado la concesión de:

- ✓ **-FACULTADES:** aquellas necesarias para el cumplimiento de los “deberes” asignados.
  
- ✓ **-DEBERES:** obligaciones que los órganos del Estado deben asumir con el objeto de cumplir el “Rol” que se les ha asignado.

En consecuencia, el Servicio de Salud del Ambiente de la Región Metropolitana debe desarrollar su gestión conforme a las facultades que le confiere el ordenamiento jurídico.

### **3.4.2. Normativa legal**

El año 1979 se dictó el D.L. 2763 que reorganizó el Ministerio de Salud y creó los Servicios de Salud del país.

El año 1982 se dictó la Ley 18.122 que modificó el D.L. 2763 creando el Servicio de Salud del Ambiente de la Región Metropolitana.

## **Funciones que asigna la Ley 18.122 al Servicio de Salud del Ambiente de la Región Metropolitana**

Ejecutar en el territorio de la Región Metropolitana:

- a) Las acciones necesarias para la protección de la población de los riesgos producidos por el medio ambiente.
- b) Las acciones necesarias para la conservación, mejoría y recuperación de la calidad de los elementos básicos del ambiente.

La competencia del Servicio se sitúa en el marco sanitario-ambiental, careciendo de competencia en lo relativo a los programas de salud de las personas.

### **Atribuciones y facultades del Servicio de Salud del Ambiente de la Región Metropolitana**

Aquellas que le confiera el Código Sanitario y demás disposiciones sobre la materia.

#### **Código Sanitario:**

Contiene la normativa técnica desde la perspectiva de la PREVENCIÓN Y SANCION que corresponda a un eventual daño a la salud de la población proveniente del deterioro ambiental, situando la "autoridad sanitaria" en los directores de los Servicios de Salud, incluyéndose entre éstos al director del Servicio de Salud del Ambiente de la Región Metropolitana.

## **Facultades fiscalizadoras y sancionatorias:**

El Código Sanitario entrega a los directores de los Servicios de Salud en sus respectivos territorios la función de “velar por el cumplimiento de las disposiciones de este Código y de los reglamentos, resoluciones e instrucciones que lo complementen y sancionar a los infractores”. (Art. 9 letra a).

En este cuerpo legal se establece el instrumento a través del cual es posible materializar la potestad sancionatoria que se ha entregado al director del Servicio, esto es, el “Sumario Sanitario” (Título II, Libro X, Código Sanitario, arts. 161 y siguientes)

Otras disposiciones legales confieren al Servicio facultades e imponen obligaciones de diverso orden. Por ejemplo, el D.F.L. N° 1 de 1989 que determina aquellas materias que requieren autorización sanitaria expresa

### **Ley N° 19.300:**

Esta ley fue dictada en 1994 y constituye el marco legal sobre cuya base se articulan las normas ambientales.

Bajo la vigencia de la Ley 19.300 se han dictado normas de gran relevancia para el quehacer de este Servicio, tales como:

- ✓ D.S. N° 30 de 1997 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia que aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- ✓ D.S. N° 16 de 1997 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia que aprueba el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica de la Región Metropolitana, etc.

### **3.4.3. Normativa Reglamentaria**

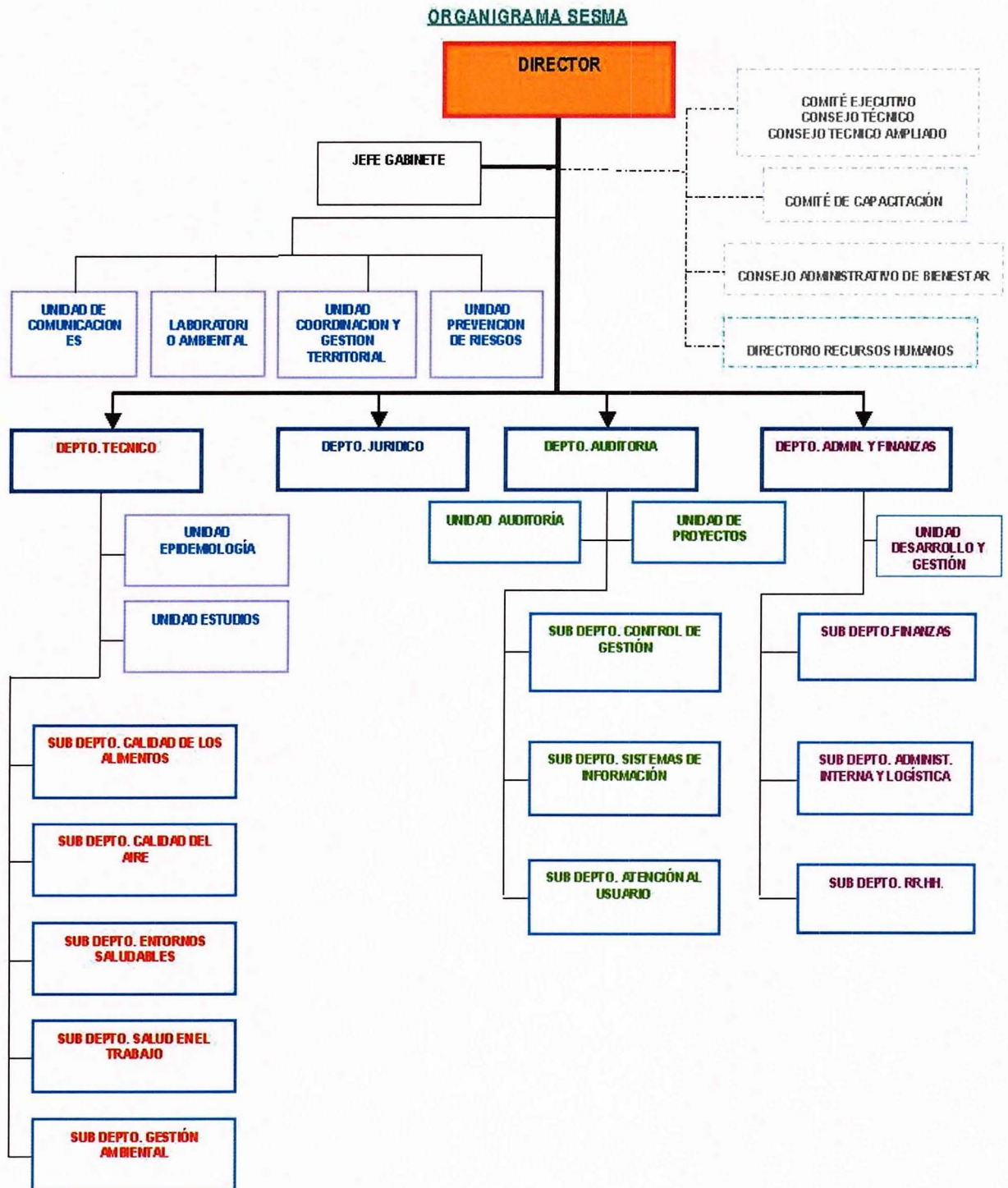
#### **Reglamentos:**

Las propias disposiciones del Código Sanitario entregan la regulación de las distintas materias que comprende a la potestad reglamentaria.

Es así como determinan el accionar del servicio diversos Reglamentos, entre ellos:

- Alimentos.
- Ruidos.
- Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
- Locales públicos.
- etc.

### 3.5. ORGANIGRAMA.



# **CAPÍTULO IV**

---

## **“METODOLOGIA DE TRABAJO”**

## CAPITULO IV

### METODOLOGIA DE TRABAJO.

#### 4. MARCO METODOLOGICO.

La metodología de trabajo utilizada para confeccionar esta investigación se realizó los primeros días de mayo, conforme a lo siguiente:

**4.1.** Reunión con el Jefe del Subdepartamento Control de Gestión, el Sr. Evaristo IV Molina Brand (Administrador Público U. Chile / Ing. Comercial USACH.), cuya finalidad es dar a conocer y solicitar la autorización para poder realizar esta investigación.

Como resultado de la reunión antes señalada arrojo como productos lo siguiente:

- ◆ Objetivos de la encuesta.
- ◆ ¿Quiénes son los actores principales?.
- ◆ ¿Con que herramientas tecnológicas cuentan?.
- ◆ ¿De que forma se trabajaran y lugar en que se encuentran en el organigrama?.
- ◆ ¿Cuándo se realizaran las encuestas?.
- ◆ ¿Qué productos que se desean obtener?.

**4.2.** Necesidad de reunir y analizar una gran cantidad de informes y capacitación por parte del personal del Subdepartamento de Control de Gestión y el Área de Proyectos que pertenecen al Departamento de Auditoria y Desarrollo Institucional, y de esta forma dominar el tema, toda vez que se tenía las bases necesarias para poder realizar esta actividad, sumando a ellos, la visión que tienen los directivos y altos ejecutivos con los cuales se comenzaría a interactuar.

**4.3.** Se procedió a bajar información de Internet referente al tema de Control de gestión, Metodología de encuesta, cuestionario estructurado, etc. Encontrando algunos apuntes importantes que pertenecen al Sr. Joaquín Ruíz Abellán Becario de Investigación Fundación caja de Madrid, y José Tomás Piñera Lucas perteneciente al grupo de investigación SIMU de la universidad de Murcia.

**4.4.** Se definió la investigación para establecer cuáles son sus finalidades, es decir para qué servirá la información. Además una vez planteada la hipótesis con los objetivos concretos se procedió a elaborar las variables que se desean medir, para así poder confeccionar el cuestionario con sus respectivas preguntas, estas se confeccionaron para que la mayoría de ellas correspondieran a respuestas cerradas, con preguntas neutrales sin emitir juicios, opiniones o valores. Mientras que las consultadas como preguntas abiertas son esenciales para conocer el marco de referencia del encuestado.

No se tomo una muestra, ya que esta encuesta va dirigida hacia los centros de responsabilidad o de gestión que pertenecen al interior de la organización, en este caso son 33 personas que corresponden a jefes o subjefes de todos los Departamentos y Subdepartamento que conforman el Servicio de Salud Metropolitano del Ambiente (SESMA).

**4.5.** Se despacho la encuesta a través de correo electrónico, considerando que de esta forma se podría obtener los resultados más rápidos, claros y fidedignos.

**4.6.** Se confecciono una base de datos en formato Excel, la cual tiene como finalidad ingresar los datos y calcular en forma automática el resultado y porcentajes por cada pregunta involucrada en la encuesta.

**4.7.** Los resultados de la encuesta se incorporan en el presente trabajo de investigación, además fueron entregados a la Jefatura del Subdepartamento Control de Gestión para analizar, evaluar y adoptar la propuesta que en el **Capítulo V** se darán a conocer.

# **CAPITULO V**

---

## **“RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN”**

## **CAPITULO V**

### **RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN.**

**5.1. Expectativas y satisfactores de los usuarios.**

**5.2. Propiedades y características de los productos.**

**5.3. Propuesta.**

La encuesta tiene como objetivo fundamental poder medir, así como también servir de base para formular una herramienta de control de gestión, la cual se materializa mediante lo que se denomina “Sistema de Información de Gestión Integral (S.I.G.I.)”

Al respecto, fueron incorporadas las diferentes observaciones en el diseño definitivo de la encuesta aplicada.

## **Análisis de las respuestas:**

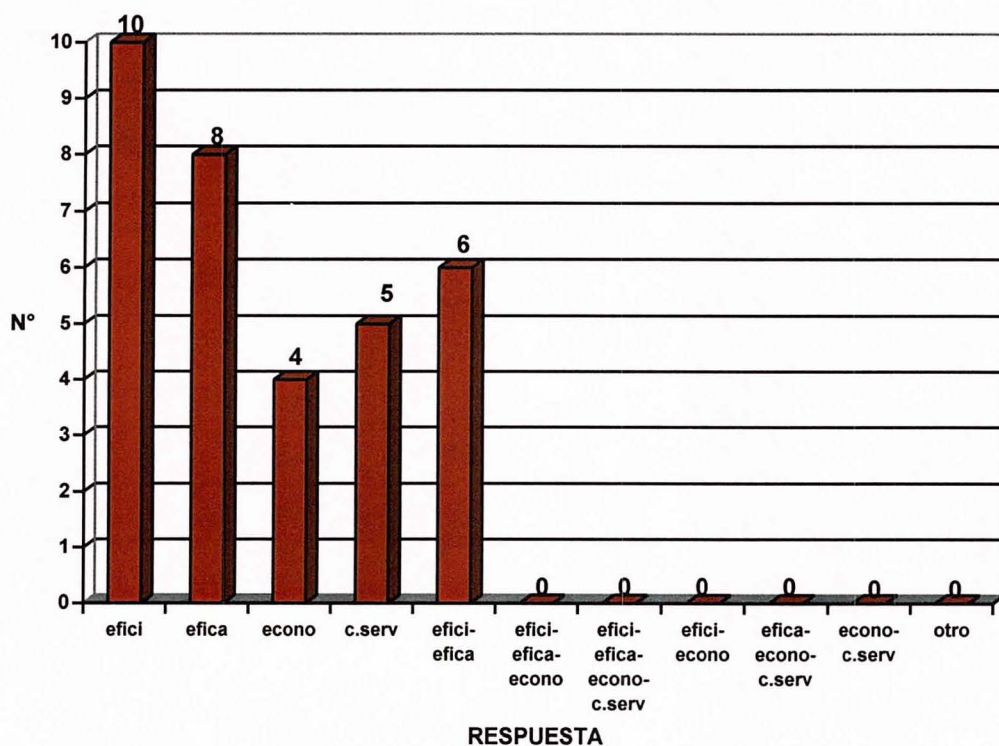
### **5.1. Está cumpliendo con las expectativas y satisfactores de los usuarios.**

1.¿Podría Ud. mencionar 3 indicadores de gestión que manejan en su Unidad de Trabajo y que mide cada uno de ellos?

En esta pregunta la gran mayoría de las personas que son responsables de entregar los indicadores conoce a cabalidad cuales son los datos que deben entregar. Entre los más significativos se tiene:

- ◆ Porcentaje de muestras no conformes respecto al total de muestras de muestras tomadas por vigilancia sanitaria. (Unidad de Estadística)
- ◆ Porcentaje de usuarios que consideran la calidad de servicio como satisfactoria. (Oficina Atención Usuarios)
- ◆ Porcentaje de proyectos nuevos evaluados por el SESMA en el S.E.I.A. según complejidad. “Riesgo” (Subdepto. Gestión Ambiental)

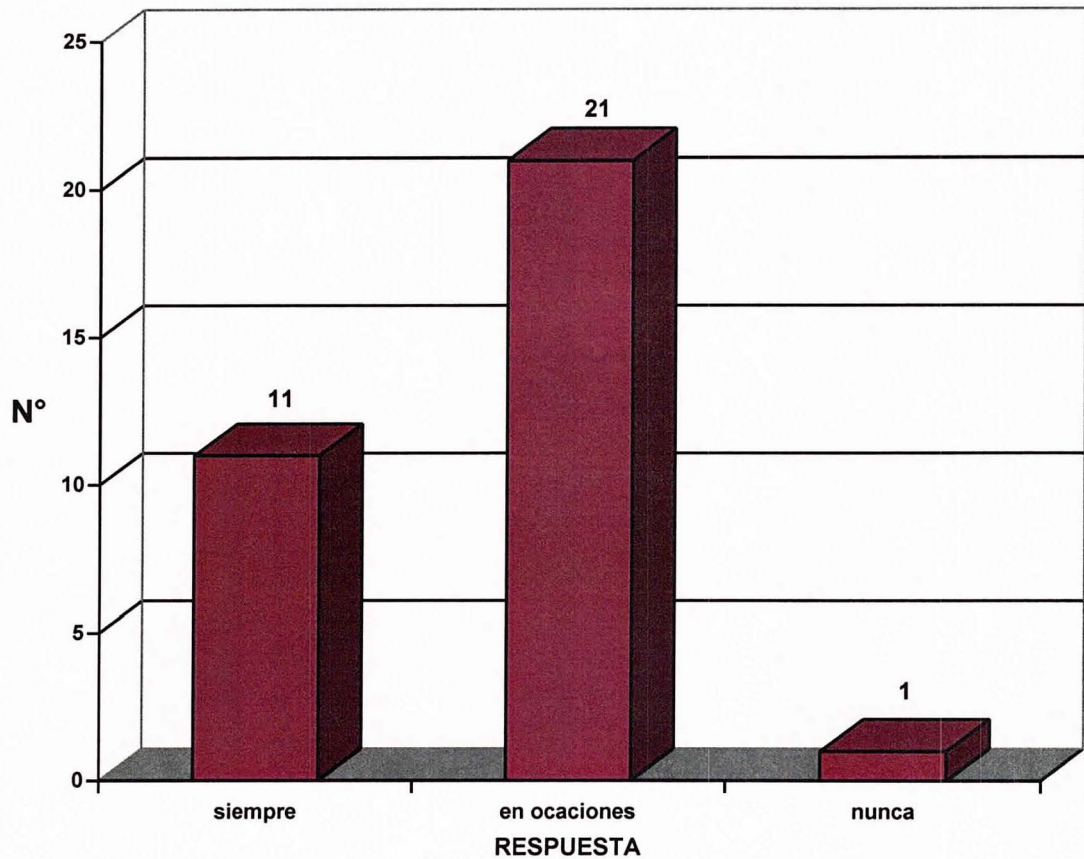
## 2. Qué factores miden los indicadores de gestión de su Unidad.



Como se muestra en el gráfico, las personas encuestadas manifiestan mayoritariamente en relación con los factores que mayor trascendencia tienen resultan ser: la eficiencia, manifestando esta preferencia 10 personas, lo que representa un 30% del total, le sigue en orden de preferencia los factores relacionados con la eficacia, alcanzando a 8 personas, ello representa un 24% del total, como tercer factor, se destaca la combinación entre eficacia y eficiencia, situación manifestada por 6 de los encuestados, es decir representa un 18% del total.

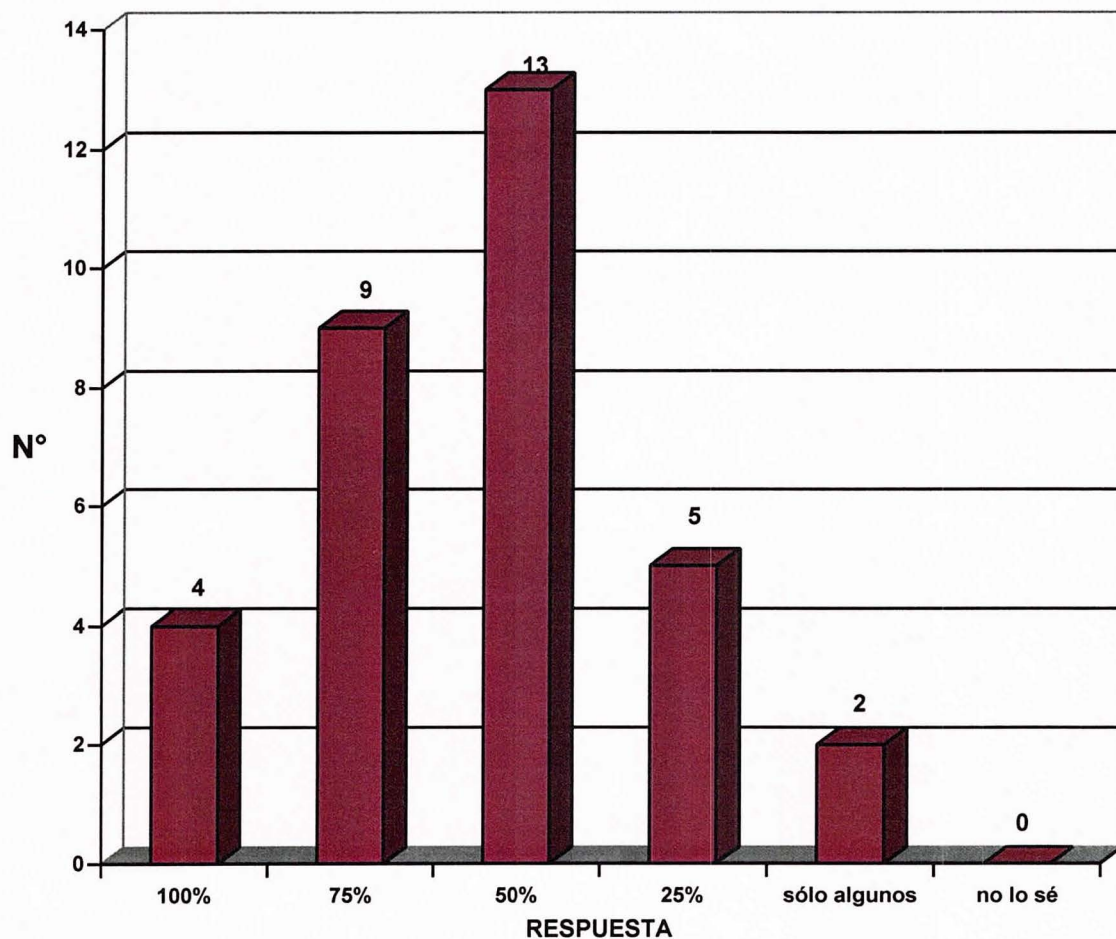
Es importante señalar respecto de los factores consultados, el 85 % de ellos, son visualizados como elementos de interés visto separadamente, es decir, resultan más cómodos para el usuario tener a la vista un solo parámetro a analizar.

3.¿Considera Ud. que son relevantes los indicadores de gestión en su trabajo para la toma de decisiones?.



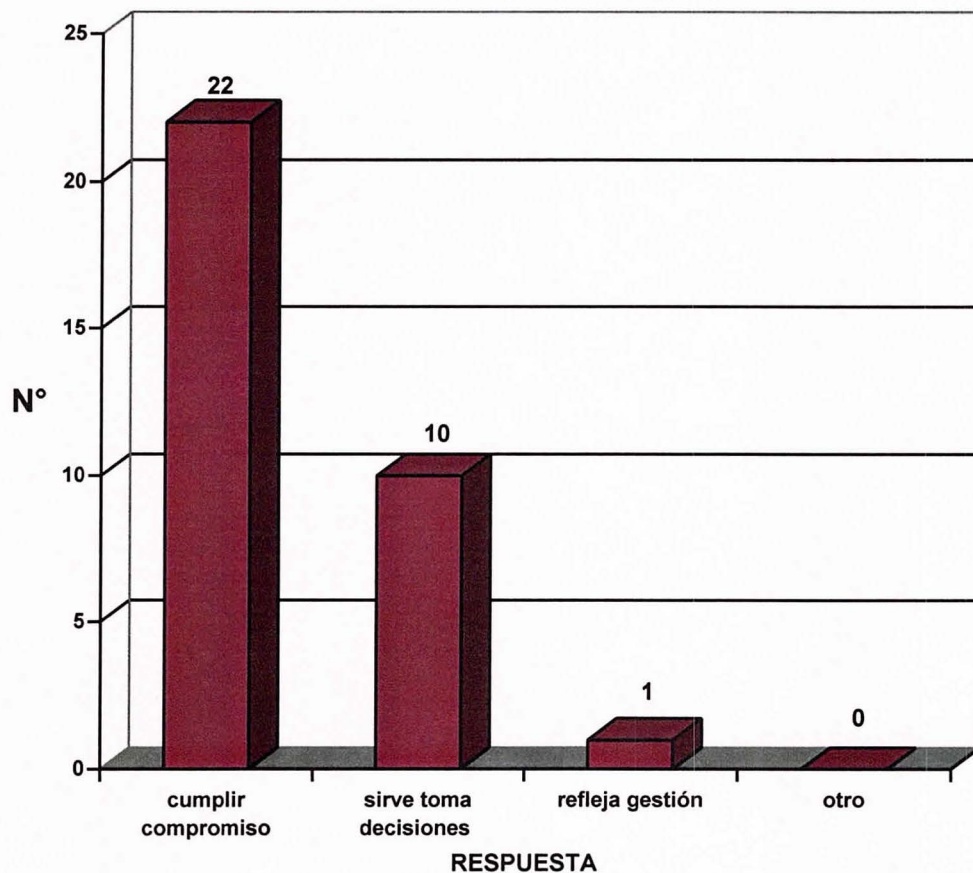
Analizado el gráfico precedente, se manifiesta claramente en 21 personas la relevancia de los indicadores de gestión en su actividad, más aún si ello dice relación con la toma de decisiones. Esto visto en términos de participación representa un 64%, asimismo, quienes manifiestan su interés siempre, alcanza a 11 personas, lo que representa un 33%, sumadas ambas, es decir un 97 % de las respuestas, queda de manifiesto el gran interés en contar con indicadores de gestión

4.¿Sabe cual es la fuente de donde se obtienen la información para sacar los indicadores.?



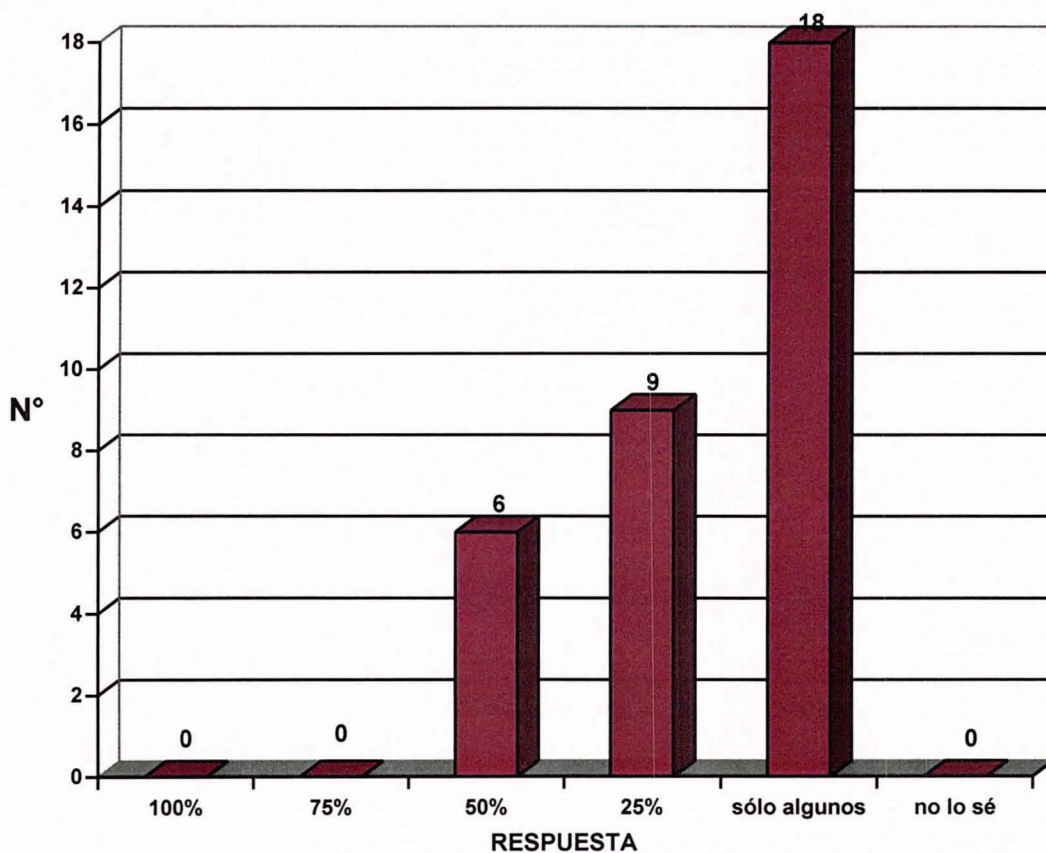
Conforme a lo que se muestra en el gráfico de la pregunta N° 4, el 50% de los encuestados manifiesta que tan sólo 13 personas saben con exactitud la procedencia de la información y baja considerablemente que 4 de ellos, es decir el 12% sabe con plena exactitud la fuente de la información. Con todo 7 personas adolecen de un claro conocimiento de la procedencia de las fuentes, hecho que debe ser revertido lo antes posible, esto mediante una claridad de la procedencia y validez de la información.

5. Ud. envía los indicadores al Subdepartamento Control de Gestión debido a que.



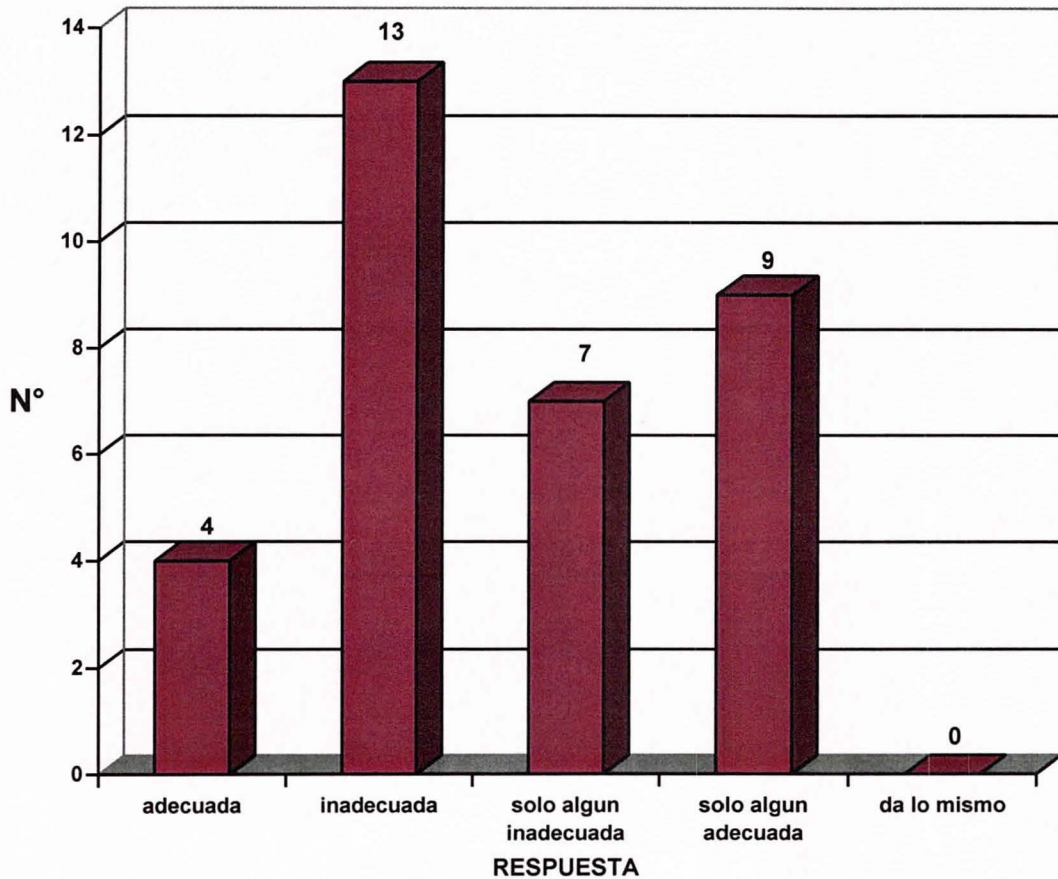
Como se manifiesta en el cuadro precedente, 22 de los encuestados, es decir el 67 % señalan que envían los indicadores por cumplir con dicho compromiso y 10 de ellos, es decir 30 % señala que lo hace en función de que dichos indicadores sirven para la toma de decisiones. Conforme a lo señalado, es necesario modificar esta conducta, toda vez que debe establecerse con nitidez la verdadera importancia de los indicadores de gestión.

6.¿Considera Ud. que el personal de su dependencia, conoce cuales son sus indicadores de gestión.?



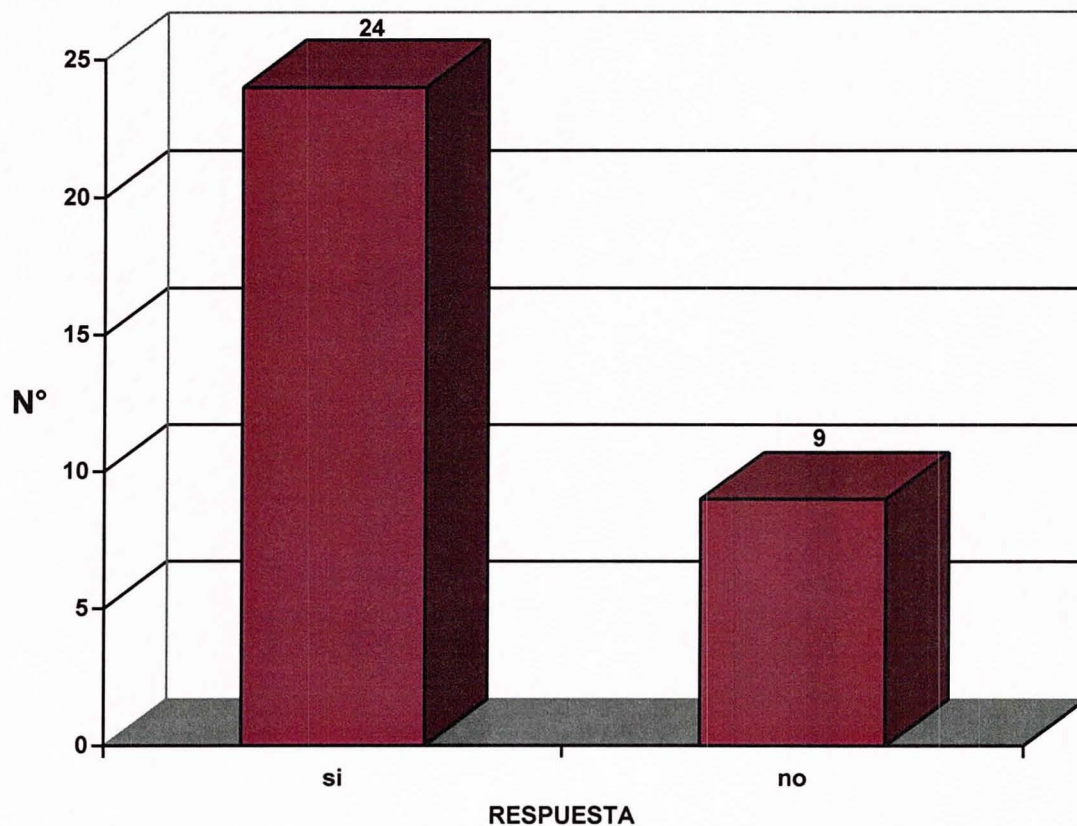
El gráfico indica conforme a las repuestas obtenidas, que 18 personas, es decir el 55 % de los encuestados, manifiestan que conocen solamente alguno de los indicadores, 9 de ellos, es decir un 27 %, manifiestan que tienen conocimiento de un 25 % de dichos indicadores. Queda claro que, existe una gran necesidad de difundir con mayor fuerza de que indicadores se trata y la verdadera razón de los mismos.

7. ¿Considera Ud. Que la frecuencia en que se confeccionan los indicadores de gestión es.?



Respecto a la frecuencia con que se confeccionan los diferentes indicadores de gestión, 13 de los encuestados, los que representan un 39 % de ellos los que junto a 9 respuesta, que representan un 27 %, indican en conjunto que dicha frecuencia es absolutamente inadecuada, por el contrario, solo 4 encuestados, es decir un 12 % están conforme con los tiempos transcurridos para dichos indicadores.

### 8. Agregaría Ud. otro indicador a los actuales.?



Analizada la respuesta con relación a la necesidad de agregar nuevos indicadores, resulta evidente al amparo de las respuesta, donde mayoritariamente se manifiestan en esta posibilidad, es decir 24 de los encuestados, que alcanzan un 73%. Señala muy claramente la necesidad de incorporar otras opciones a las ya existentes.

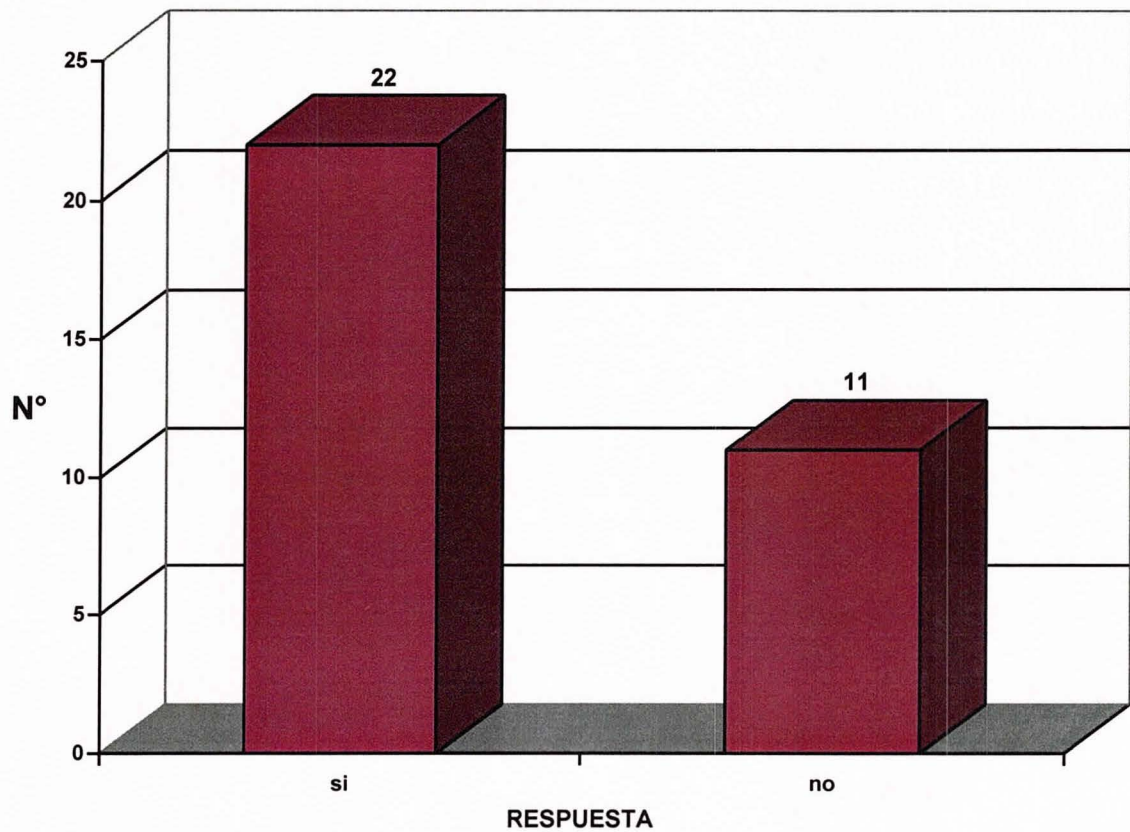
9. ¿Podría proponer algunos indicadores.?

Algunos de los indicadores que se mencionaron y presentan relevancia para la toma de decisiones fueron los siguientes:

NOMBRE INDICADOR	FORMULA	PERIODICIDAD
Acreditar como ambientes libre del humo de tabaco las dependencias del SESMA.	$(N^{\circ} \text{ de edificios del SESMA acreditados} / N^{\circ} \text{ de edificios dependientes del SESMA})$	Semestral
Porcentaje de rotación de funcionarios con respecto a la dotación efectiva del SESMA.	$(N^{\circ} \text{ total de funcionarios que han cesado en sus funciones} / \text{dotación efectiva del SESMA}) * 100$	Trimestral
Porcentaje de informes entregados a tiempo a quien lo solicite.	$(N^{\circ} \text{ total de informes entregados a tiempo} / N^{\circ} \text{ total de informes}) * 100$	trimestral

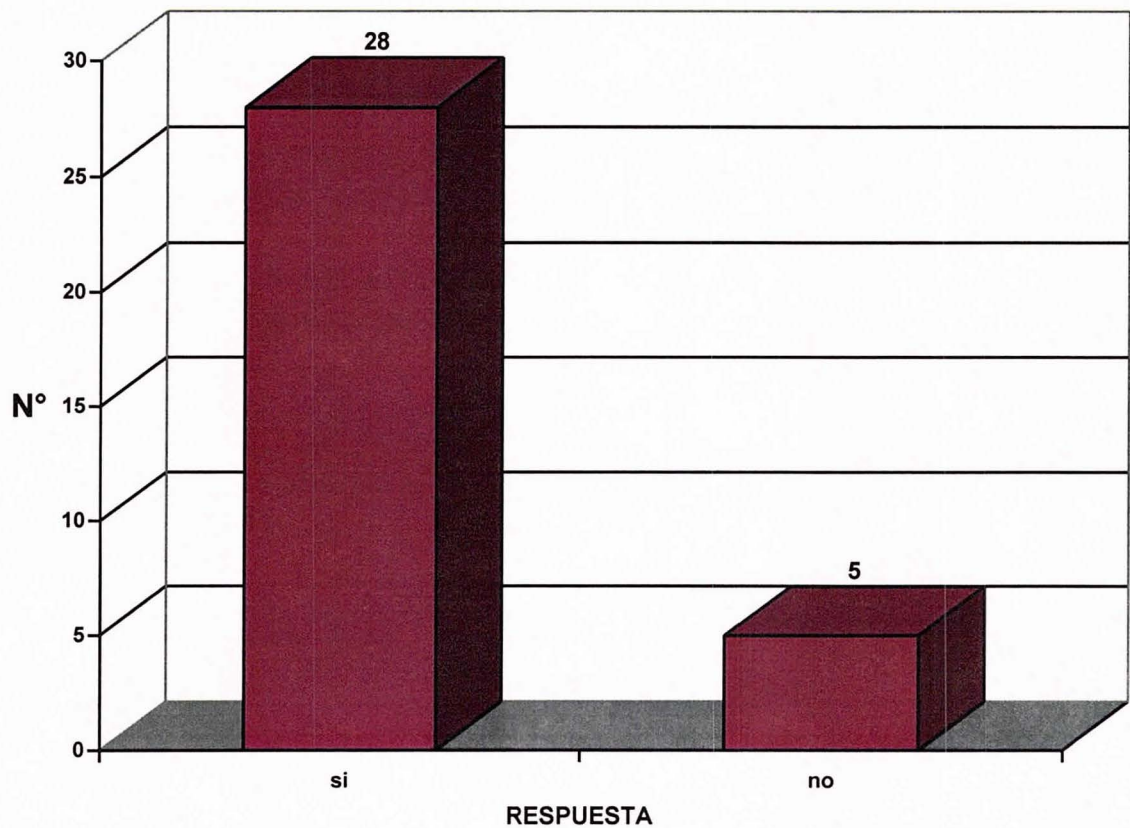


10.¿Requiere Ud. información de indicadores de gestión de otra Unidad o Subdepartamento.?



Conforme a las respuestas respecto a la consulta si requiere mayor información de los indicadores de gestión que provenga de otra unidad, es menester señalar que 22 de los encuestado, es decir un 67 % de total se manifiesta ante este requerimiento.

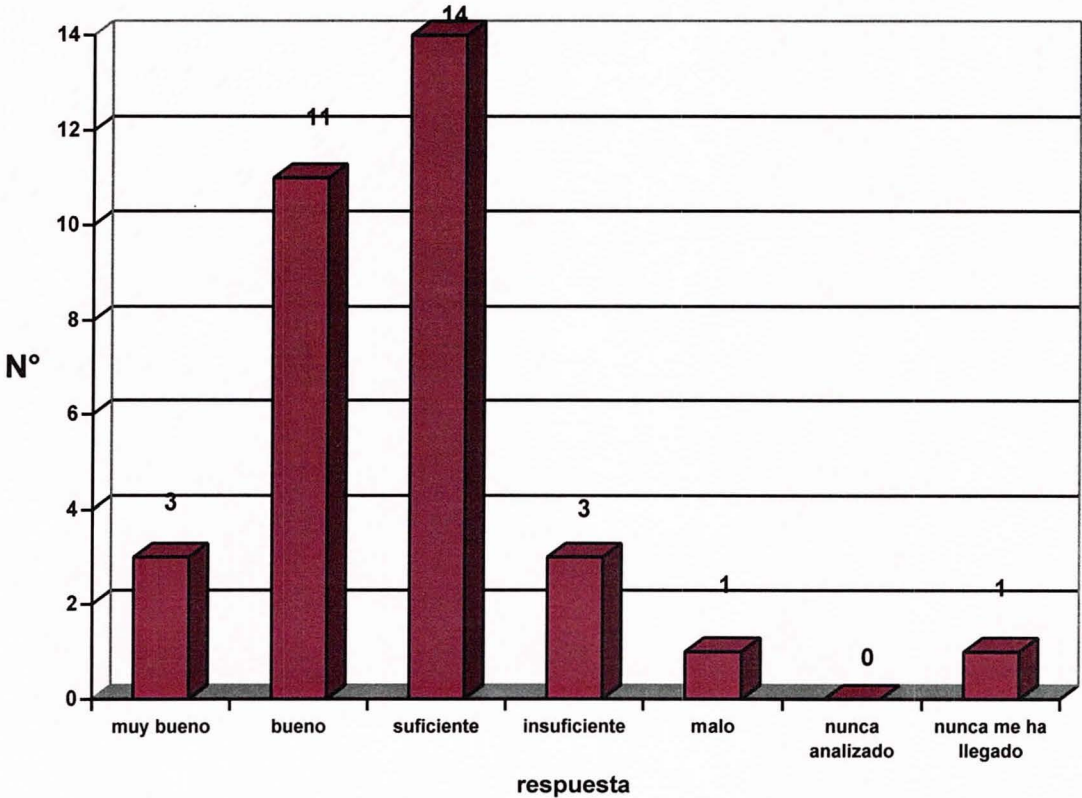
11. ¿Requiere Ud. una capacitación referente al tema de indicadores de gestión.?



Conforme a la tabulación con relación a la necesidad de capacitarse implícitamente en la temática de Indicadores de gestión, los encuestados manifiesta un gran interés en ello, donde 28 de ello, es decir un 85 % están requiriendo dicha instrucción en pro de obtener un producto de mejor nivel.

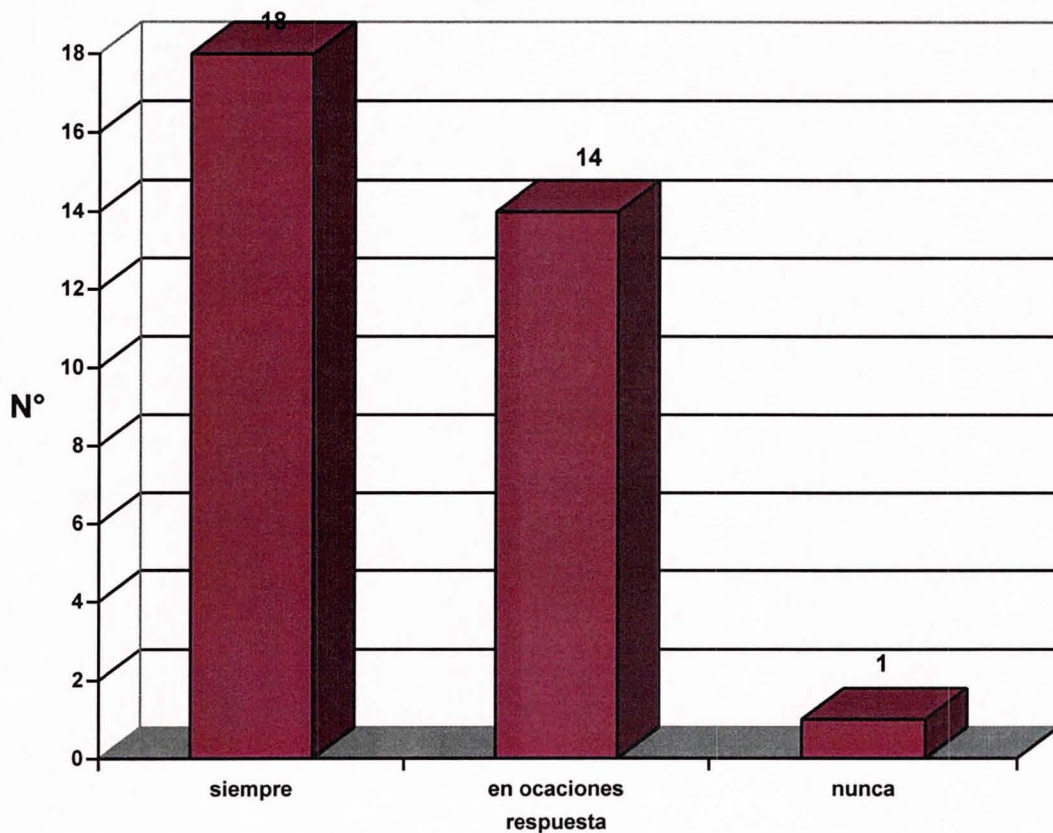
**5.2. Propiedad y características que poseen los productos y/o servicios (S.I.G.I.) entregados por el Subdepartamento Control de Gestión.**

12. ¿Qué grado de apoyo le prestan los productos y/o servicios entregados por el Subdepartamento Control de Gestión para la toma de decisiones.?



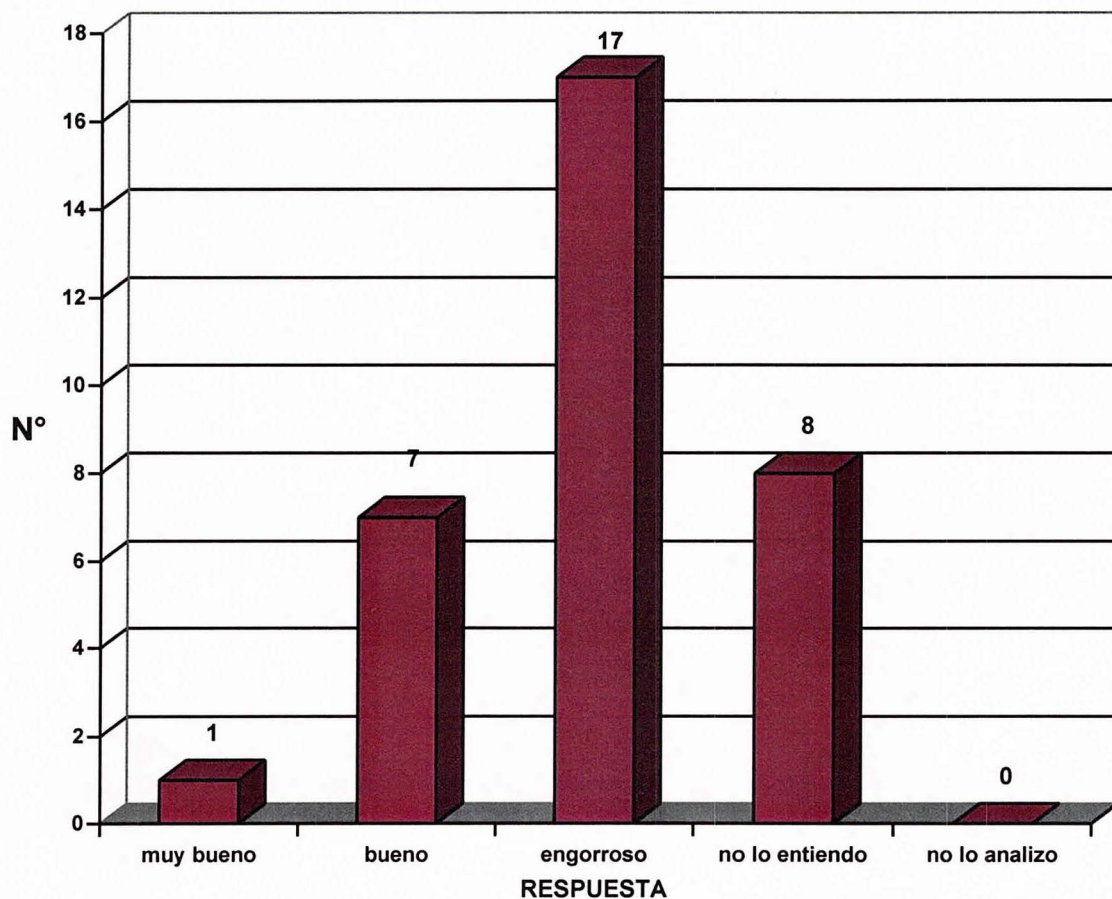
Los grados de apoyo proveniente del Subdepartamento de Control de Gestión, son suficientes, buenos o muy buenos, donde 28 de los encuestados así lo señalan, es decir 84 % de la muestra. Este aspecto aún cuando está bien evaluado, se considerará reforzar de forma de ampliar el nivel de aceptación.

13. ¿Estima que la labor desempeñada respecto a este tema en el Subdepartamento Control de Gestión es adecuada.?



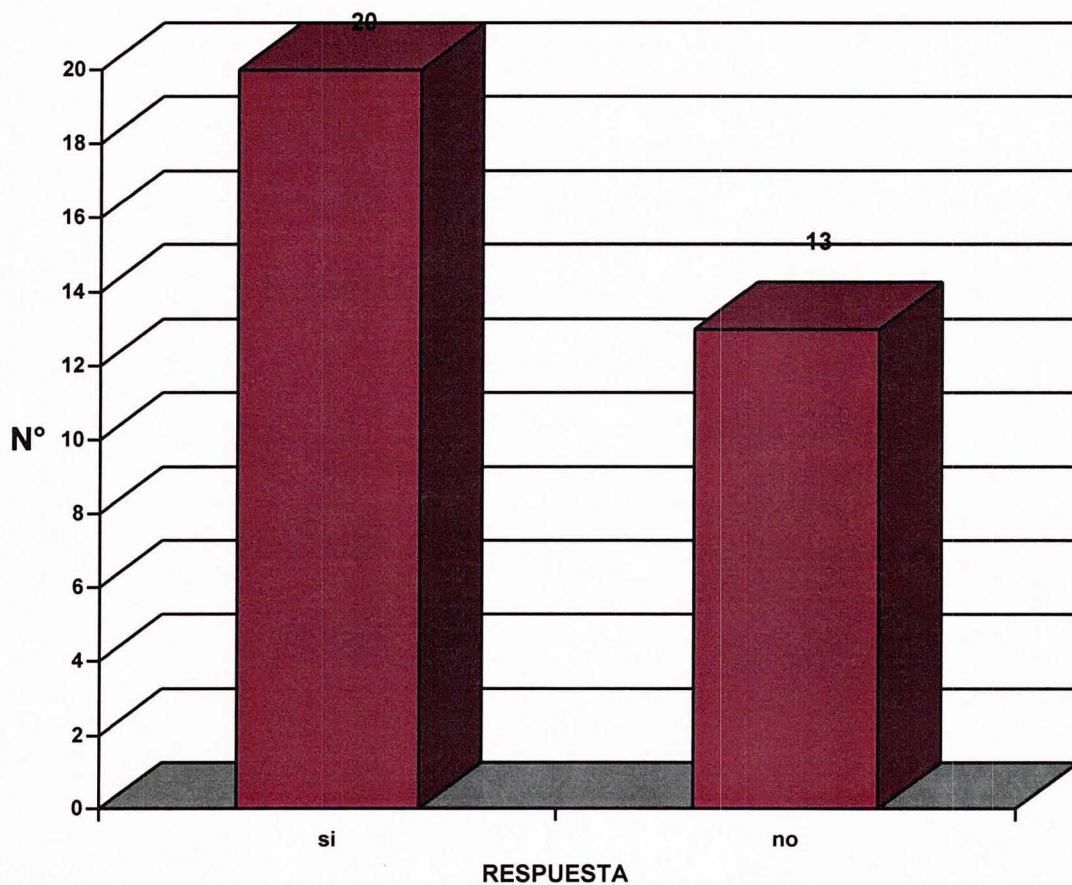
El análisis con relación a la variable, Estima que la labor desempeñada por parte del Subdepartamento de Control de Gestión, resulta ser adecuada o no, 18 encuestados, señalan que siempre, es decir un 55 % del total. Por otro lado, aquellos que ocasionalmente así lo siente, corresponde a 14 de los encuestados, es decir un 42 % del total. Este parámetro nos indica la necesidad de proponer cambios al respecto y de esta forma revertir fundamentalmente las respuesta que apuntan a "en ocasiones" y "nunca".

14. Considera Ud. el formato en que se le entregan los productos por lo general son:



Con relación al formato en que se confeccionan los diferentes indicadores de gestión, resulta evidente que lo manifestado por una gran parte de los encuestados, 25 persona, los que representan un 76 %, manifiestan su deseo de que dicho formota sea mejorado de forma sustancial, es decir que bajo el actual esquema se pierde consistencia, tiempos y veracidad en el objetivo a cumplir.

15. ¿Cree necesario reemplazar los actuales instrumentos por otros.?



En relación a la necesidad de reemplazar los actuales instrumentos por otros que le reporten una mayor consistencia a los propósitos buscados por ello, 20 encuestados señalan que es necesario hacer estos reemplazo, es decir un 61 % del total. Lo anterior nos refleja la necesidad de estudiar aquellos aspectos que sean fundamental modificar e incorporar dichos cambios.

16. ¿Describe su propuesta.?

Algunas de las propuestas que parecen importante mencionar fueron las siguientes:

- ◆ Crear una nueva herramienta computacional más amigable para todos los usuarios que no manejan bien los programas computacionales.
- ◆ Confeccionar un instrumento de captación de datos que sea de un lenguaje computacional común para todas las personas que trabajan en la organización.
- ◆ Trabajar en un equipo multifuncional para que la nueva herramienta contenga todos los punto de vista de las secciones que se ven involucradas en la información de indicadores.

### **5.3. PROPUESTA.**

En la evaluación de las encuestas se pudo visualizar un sin número de debilidades que presentaba la herramienta de control de gestión, para poder revertir esta situación se manifiestan las siguientes alternativas como propuestas:

**5.3.1.** Crear un sistema de información integrada computacional que cumpla con una serie de requisitos técnicos como por ejemplo que sea fácil de manejar por parte del usuario, que este instrumento se confeccione en un formato donde todos los usuarios tengan acceso a el (en este caso se recomienda una plantilla en Excel que contenga una macros para procesar la información, una base de datos y una vinculación con los reportes para la toma de decisiones necesarios), otras que a continuación se detallan en los diferentes procedimientos que interactúan en la confección de indicadores:

#### **Para los diferentes centros de responsabilidad o gestión:**

- Se realice el ingreso en cada PC a través de un icono instalado especialmente y diseñado según el perfil de cada usuario.
- La información debe ser enviada en forma automática a la base de datos diseñada para estos efectos.
- Solo pueden ingresar una vez datos del indicador trimestral.

#### **Servidor central:**

- Debe Existir una base de datos de captura del “S.I.G.I.”
- Se debe implementar una política de respaldos periódicos.
- Debe Existir un administrador de la base de datos, el cual tendrá que realizar la mantención diaria de esta.

## **CUADRO DE MANDO:**

Se implemente una vista computacional en línea, donde se observara la información actualizada. Se pueda realizar diferentes reportes según los requerimientos de cada usuario. Al encontrarse en formato computacional será más fácil y rápido su despacho a los diferentes usuarios internos y externos cuando se soliciten.

Este nuevo Sistema de Información Integral de Gestión, se entiende como una herramienta necesaria para la gestión de una moderna administración, y en donde las diferentes acciones que se lleven a cabo, se encuentran orientadas a la consecución de la modernización del Estado, ello fundamentalmente en lo que dice relación con el manejo adecuado, oportuno y veraz de la información de gestión.

Se debe tener presente que el proceso de modernización de la Gestión Pública considera dentro de sus premisas fundamentales el fortalecimiento de las políticas que dicen relación con contar con modernas herramientas de gestión para así poder tomar las acciones, medidas y definir políticas a seguir en el tiempo.

Se pretende con la instauración de un **"Manual de Procedimientos"** del Sistema Integrado de Información de Gestión, el dotar con un mecanismo único e independiente de las unidades, Subdepartamentos o departamentos que pertenecen al SESMA, que sea capaz de entregar las diferentes respuestas a las necesidades de información, cuyo destino final satisfaga los requerimientos de información de gestión tanto interno como externo

No es menos cierto que, este sistema cuenta con limitaciones propias de los recursos con que cuenta la organización, por lo que son aspectos que en todo momento deben tenerse presente.

Siendo consecuente con las acciones definidas por el Gobierno en donde enfatiza la importancia que la Gestión Pública se sustente en conceptos que otorguen coherencia ética y refuerce el sentido político y social de un estado democrático, lo que indudablemente obliga a revitalizar y enriquecer los principios del servicio público y entre estos principios encontramos:

- ✓ probidad
- ✓ responsabilidad
- ✓ accesibilidad
- ✓ simplicidad
- ✓ igualdad
- ✓ transparencia
- ✓ eficiencia
- ✓ eficacia
- ✓ Participación.

Los conceptos señalados buscan obtener conductas laborales adecuadas, calidad en la atención, accesibilidad a la información de gestión, participación tanto del funcionario como del usuario y producto de ello, lograr que la información de gestión obtenida, se transforme en una solución efectiva al problema o necesidad del cliente interno y/o externo.

No es menos cierto que el objetivo fundamental para todo funcionario publico representa la oportunidad de crecimiento, progreso e indudablemente mejor calidad de vida, es por ello que, el Sistema Integrado de Información de Gestión (SIGI), puede constituirse en una herramienta fundamental para la obtención de resultados de mejor nivel individual y como consecuencia redundara en mejoras organizacionales.

En el entendido señalado, para una mejora u optimización de los resultados que se deriven de contar con un Sistema Integrado de Información de Gestión, eficaz será útil no descuidar por ejemplo, su promoción, actitud de liderazgo, y compromiso

de los responsables, favorecer y estimular la comprensión respecto de la utilidad que representa el contar con este tipo de herramienta que en definitiva se cuente con información absolutamente objetiva y especialmente que el funcionario responsable sienta que su aporte al éxito de esta iniciativa será evaluada conforme a sus méritos, evitando todo dejo de subjetividad.

## **OBJETIVOS DEL NUEVO SISTEMA INFORMACIÓN DE GESTIÓN INTEGRADA.**

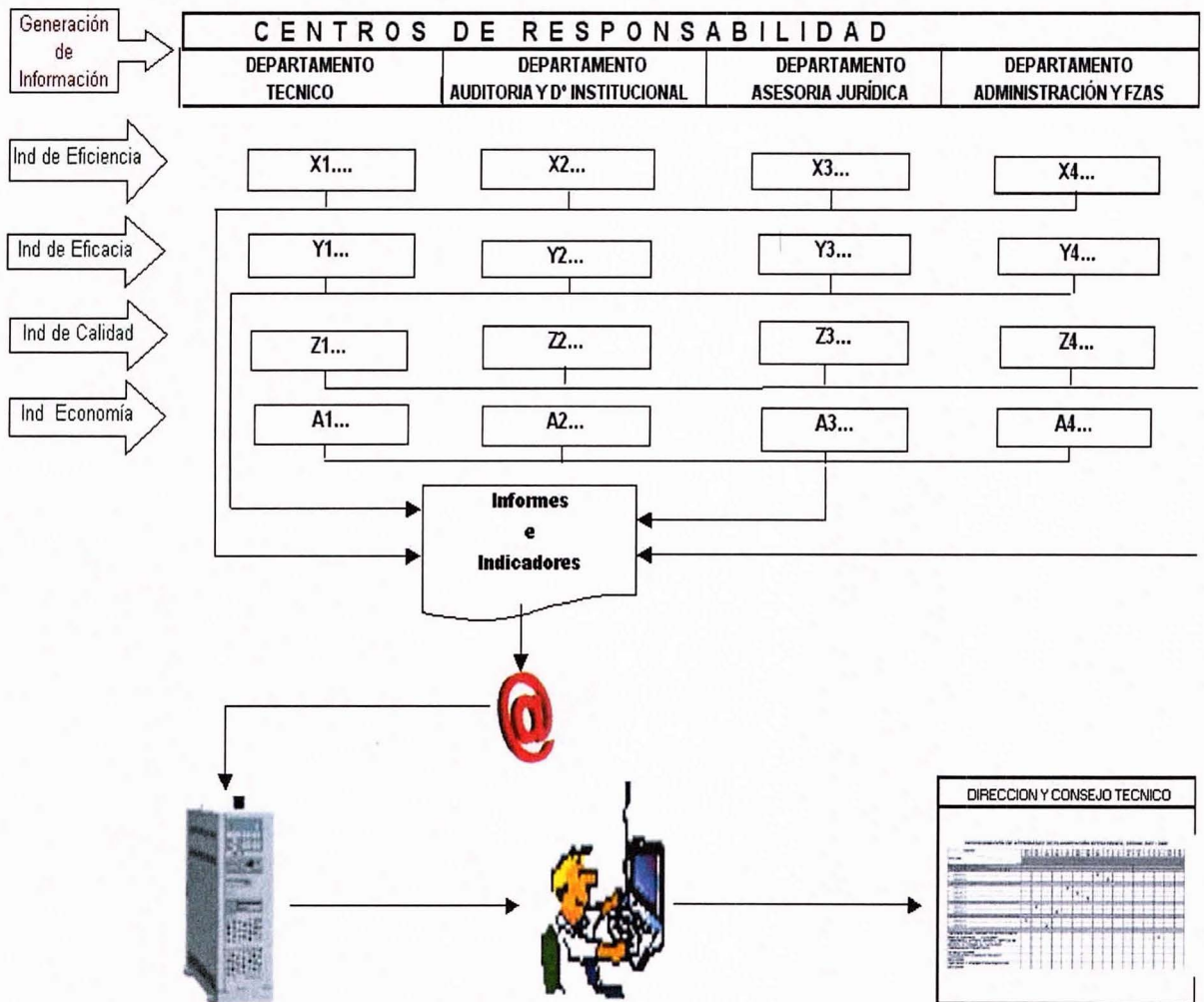
Este nuevo Sistema Integrado de Información de Gestión tiene como objetivos los siguientes:

- ✓ Proporcionar al Servicio y a los responsables directos, de una adecuada herramienta, y que sirva como parámetro de medición de los objetivos individuales asignados, (unidades, subdepartamento o departamento) y asimismo se constituya en un elemento necesario de medición de la gestión en su concepción genérica a nivel de Dirección.
- ✓ Constituirse en una herramienta que identifique de forma totalmente objetiva, los diferentes resultados y se constituya en un elemento más para valorar el potencial técnico profesional de tal forma que sus autoridades puedan adoptar las medidas conducentes tanto a potenciar sus fortalezas como así también a disminuir sus debilidades.
- ✓ Constituirse en un claro elemento para identificar las verdaderas necesidades de información de gestión, orientadas y alineadas fundamentalmente a los objetivos organizacionales.
- ✓ Mejorar en forma sustantiva los procesos comunicacionales, en todas sus direcciones.
- ✓ Lograr un compromiso significativo de los funcionarios en la obtención de las metas de la organización.

- ✓ Entregar a la dirección los elementos necesarios para desarrollar una adecuada política informática, que sea capaz de anticiparse a las siempre cambiante y nuevas necesidad de información de gestión y que entregue beneficios de forma generosa a los objetivos de la institución.

A continuación se representa en forma de diagrama los procesos de captación de datos, procesamiento de información y salida de diferentes reportes.

### DIAGRAMA DE RECOLECCIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN.



### **5.3.2. CAPACITACIÓN EN MATERIAS DE INDICADORES.**

En este aspecto es fundamental conformar un círculo de calidad, integrado por un grupo de personas representando a los diferentes centros de responsabilidad al interior de la organización, el cual debe tener como objetivo principal participar en forma activa en la confección y capacitación de los diferentes procedimientos que se realizan desde la confección, digitación, proceso, salida de información, análisis y corrección de las desviaciones si es necesario.

# **SUGERENCIAS Y CONCLUSIONES**

---

## **SUGERENCIAS y CONCLUSIONES**

### **SUGERENCIAS**

Es primordial seleccionar indicadores que sean representativos de cada Centro de Responsabilidad, asimismo debe hacer participe a los funcionarios en la confección de sus indicadores, de forma similar, el de mantener informado de los diferentes resultados que se obtienen, consiguiendo con ello motivarlos y posibilitando la detección de deficiencias e insuficiencias en los diferentes procesos al interior de la organización.

Otro factor importante en términos metodológicos, corresponde el evaluar el comportamiento de la organización entre semestres con respecto de igual indicador de los años anteriores. Lo anterior se puede reflejar en el establecimiento de metas para el futuro proyectado, de tal forma de poder gestionar de forma mas eficiente el actuar de la Institución, no obstante lo anterior, es importante señalar que debido a la proyección se pueden tomar mejores decisiones, mejorar procesos y cambiar procedimientos.

Por otro lado es primordial orientar y centrar los esfuerzos a la atención de los usuarios de Chile, principal factor contenido en el Plan Estratégico impuestos para las reparticiones publicas, lo que consiste en una mejora en la calidad de servicio otorgada por los usuarios de la Administración del Estado, este supone que los trabajadores tendrán un papel protagónico, y como una forma de poder materializarlo, es importante tener claro cual es la misión, objetivo principal y acciones a seguir en cada organización.

Es por esta razón que en la actualidad es importante el control de gestión ya que esta herramienta es necesaria si se desea avanzar hacia la modernización del aparato publico donde el papel principal del Ejecutivo no se vea limitado en dictar

instrucciones, por ello se requiere que las autoridades o Gerentes Públicos interactúan y sean proactivos en la conducción y generación de los temas propios de cada organización

## **CONCLUSIONES:**

El trabajo investigativo realizado en el desarrollo de este Seminario de Tesis, ha dejado como evidencia que el Servicio durante su evolución a sido capaz de generar avances en materias de implementación de indicadores, los cuales a la fecha no son suficientes:

Conforme a lo señalado es que nace la inquietud de desarrollar precisamente este Trabajo de Investigación de forma que, definitivamente se logre posesionar los instrumentos que requiere la actual situación.

Consecuente con ello, se puede concluir que el trabajo de Seminario evidenció lo siguiente:

- ◆ La necesidad de contar con indicadores de gestión adecuado a los requerimiento de información para las diferentes organizaciones, es decir, el propio Servicio, el Ministerio de Hacienda a través de la División de Prepuestos (DIPRES), el Ministerio de Salud mediante el Departamento de Control de Gestión, así como también para la División de Medio Ambiente (DISAM).
- ◆ La necesidad de desarrollar un Sistema Computacional mediante la aplicación y utilización de Bases de datos históricas, conectado on line, la que deberá calcular automáticamente la información la cual deberá traducirse definitivamente en los reportes que requiere los diferentes actores o usuarios.
- ◆ La necesidad de efectuar controles de avance para medir la efectividad de este instrumento en forma periódica

- ◆ La necesidad de capacitar permanentemente al personal o funcionario directamente responsable del llenado de la información.
- ◆ La necesidad de incorporar nuevos indicadores de gestión, así como también la necesidad de eliminar o modificar alguno de ellos.
- ◆ El requerimiento de asignación de la responsabilidad en una única persona que administre la Base de datos.

Independiente de lo anterior, para este Seminarista resultó del todo provechoso poder aplicar las diferentes materias que fueron impartidas durante la permanencia en la Universidad y fundamentalmente válida resulta ser la destreza en la aplicación y generación del presente instrumento, todo ello viene en señalar que la instrucción recibida me satisface plenamente y ratifica asimismo las orientaciones y propósitos que se fija toda Casa de Estudios Superiores y en especial esta, que es mi casa.

# BIBLIOGRAFÍA

---

## BIBLIOGRAFÍA

<b>Ilustración</b>	<b>Autor</b>	<b>Año</b>
Gestión de Empresas “Una visión estratégica”	Arnoldo Hax y Nicolás Majluf a	1.998
Experiencias innovadoras en la Gestión Pública en Chile	Comité interministerial de modernización de la Gestión Pública	1.999
Guía “Indicadores de Gestión en los Servicios Públicos”	Ministerio Secretaría General de la Presidencia	2.001
Apuntes seminario / taller “Gestión de Calidad Total”	Cooperación Internacional de Desarrollo para América Latina “CINTAL	1.997
Planificación Estratégica SESMA período 2000-2005	Subdepartamento de Control de Gestión	2.000
Bases de Modernización del Estado	MIDEPLAN	1996 - 1998
Memoria SESMA período 1994-1999	Unidad de Comunicaciones SESMA	2.000
Página Web	<a href="http://www.rincondelvago.com">www.rincondelvago.com</a>	2.002
Página Web	<a href="http://www.elprisma.com">www.elprisma.com</a>	2.002
Página Web	<a href="http://www.aulafacil.com">www.aulafacil.com</a>	2.002
Página Web	<a href="http://www.google.com">www.google.com</a>	2.002
Página Web	<a href="http://www.altavista.com">www.altavista.com</a>	2.002



## ANEXOS

La encuesta tiene como objetivo fundamental poder medir, así como también servir de base para formular una herramienta de control de gestión, la cual se materializa mediante lo que se denomina "Sistema de Información de Gestión Integral (S.I.G.I.)"

Al respecto, lo anterior se refleja en el siguientes diseño de encuesta:

### ENCUESTA

- A) Si está cumpliendo con las expectativas y satisfactores de los usuarios.**
  
- B) Propiedad y características que poseen los productos y/o servicios (S.I.G.I.) entregados por el Subdepartamento Control de Gestión.**

#### 1.1. Opcional:

Nombre: \_\_\_\_\_

Área de trabajo: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

***Por favor encierre en un círculo la alternativa que más se adecua a su respuesta, cuando corresponda.***

**A) Está cumpliendo con las expectativas y satisfactores de los usuarios.**

1.¿Podría Ud. mencionar 3 indicadores de gestión que manejan en su Unidad de Trabajo y que mide cada uno de ellos.?

N°	NOMBRE
1	
2	
3	

2. Qué factores miden los indicadores de gestión de su Unidad.

- a) Eficiencia.
- b) Eficacia.
- c) Economía.
- d) Calidad de servicio.
- e) Eficiencia y Eficacia.
- f) Eficiencia, Eficacia y Economía.
- g) Eficiencia, Eficacia, Economía y Calidad de servicio.
- h) Eficacia y Economía.
- i) Eficacia, Economía y Calidad de servicio.
- j) Economía y Calidad de servicio.
- k) Otros (especifique) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3.¿Considera Ud. que son relevantes los indicadores de gestión en su trabajo para la toma de decisiones?.

- a) Siempre.
- b) En ocasiones.
- c) Nunca.

4.¿Sabe cual es la fuente de donde se obtienen la información para sacar los indicadores.?

- a) Para el 100% de ellos.
- b) Para el 75% de ellos.
- c) Para el 50% de ellos.
- d) Para el 25% de ellos.
- e) Sólo para algunos.
- f) No lo sé.

5.Ud. envía los indicadores al Subdepartamento Control de Gestión debido a que.

- a) Tengo que cumplir un compromiso.
- b) Sirven para la toma de decisiones.
- c) Reflejan la gestión del Subdepartamento al cual pertenezco.
- d. Otros (especifique) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6.¿Considera Ud. que el personal de su dependencia, conoce cuales son sus indicadores de gestión.?

- a) El 100% de ellos.
- b) El 75% de ellos.
- c) El 50% de ellos.
- d) El 25% de ellos.
- e) Sólo algunos.
- a) No los saben.

11.¿Requiere Ud. una capacitación referente al tema de indicadores de gestión.?

a) Sí. (Especifique en que)\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b) No.

**B) Propiedad y características que poseen los productos y/o servicios (S.I.G.I.) entregados por el Subdepartamento Control de Gestión.**

12.¿Qué grado de apoyo le prestan los productos y/o servicios entregados por el Subdepartamento Control de Gestión para la toma de decisiones.?

a) Muy bueno.

b) Bueno.

c) Suficiente.

d) Insuficiente.

e) Malo.

f) Nunca lo he analizado.

g) Nunca me han llegado.

13.¿Estima que la labor desempeñada respecto a este tema en el Subdepartamento Control de Gestión es adecuada.?

a) Siempre.

b) En ocasiones.

c) Nunca.

14. Considera Ud. el formato en que se le entregan los productos por lo general son:

a) Muy bueno.

b) Bueno.

c) Engorroso.

d) No lo entiendo.

e) No lo analizo.

15.¿ Cree necesario remplazar los actuales instrumentos por otros.?

a) Sí .                    Pasar a Pregunta 16.

b) No

16.¿Describa su propuesta.?

---

---

---

---

---

---

---

---

## BASE DE DATOS "ENCUESTA TESIS"

Microsoft Excel - base datos encuesta

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?

Arial 8 N X S \$ € % 000 000 100%

AL7 = =(AJ7/\$AK\$16)\*100

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL
1																													
2																													
3	II°	RESPUE																									total	acum	%
4	PREG.	STA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33			
5	1																												
6		2.1.						1											1	1	1	1					10	30	
7		2.2.				1	1		1									1					1				8	24	
8		2.3.													1		1							1			4	12	
9		2.4.										1	1		1										1	1	5	15	
10		2.5.	1	1	1					1	1	1															6	18	
11	2	2.6.																									0	-	
12		2.7.																									0	-	
13		2.8.																									0	-	
14		2.9.																									0	-	
15		2.10.																									0	-	
16		2.11.																									0	33	-
17		3.1.	1			1				1	1				1												11	33	
18	3	3.2.		1	1		1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					21	64	
19		3.3.																							1	1	33	3	
20		4.1.						1																1	1		4	12	
21		4.2.						1	1													1	1	1			9	27	
22	4	4.3.	1		1	1				1	1	1					1		1	1							13	39	
23		4.4.		1			1								1	1	1										5	15	
24		4.5.									1							1									2	6	
25		4.6.																	1								0	33	-

Hoja1 Hoja2 Hoja3

Dibujo Autoformas

Listo NUM

## FORMULARIO DE INGRESOS DE DATOS ON LINE

Microsoft Excel - Form\_IngCastilloM\_1

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?

Times New Roman 8 **N** **X** **S** \$ € % 000 000 75%

A1	=								
1									
2									
3	Trimestre	0							
4									
5	Folio	0	Unidad Ejecutora						
6	Origen Indicador								
7	Indicador								
8	Formula								
9	<b>VALORES FORMULA</b>								
10	Valor 1	0							
11	Valor 2	0							
12	Valor 3	0							
13	Valor 4	0							
14	Valor 5	0							
15	Valor 6	0							
16	<b>RESULTADO FORMULA</b>								
17	<b>OBSERVACIONES</b>								
18	Nota 1								
19	Nota 2								
20	Nota 3								
21	Nota 4								

Formulario / Consulta Indicadores / Consulta Datos Ingresados / Lista

MAY NUM

Inicio tesis marcos Nov VII 2002 ... Microsoft Excel - For... 12:10 a.m.

## COTEJO DE LA INFORMACIÓN

Microsoft Excel - Form\_IngCastilloM\_1

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?

Times New Roman 8 N X S \$ € % 000 00 0 100% ?

C4 =

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						
6	Unidad Ejecutora		Subdepartamento Control de Gestión			
7	Año		2002		Ejecutar Consulta	
8						
9						
10	Folio	Trimestre	Indicador	Descripción Formula	Texto Formula	Valor Formula
11	232	1er. Trim.	Porcentaje de informes entregados a tiempo a la Dirección del Servicio	(Número total de informes entregados a tiempo/Número Total de informes)*100	FML=[(5/6)*100]	83,33
12	232	2do. Trim.	Porcentaje de informes entregados a tiempo a la Dirección del Servicio	(Número total de informes entregados a tiempo/Número Total de informes)*100	FML=[(10/12)*100]	83,33
13	233	1er. Trim.	Número de informes de gestión de acuerdo a la dotación efectiva del área	(Número de informes de gestión/Dotación efectiva del área)	FML=[(6/4)]	1,50
14	233	2do. Trim.	Número de informes de gestión de acuerdo a la dotación efectiva del área	(Número de informes de gestión/Dotación efectiva del área)	FML=[(12/4)]	3,00
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Consulta Datos Ingresados Lista de Datos Ingresados

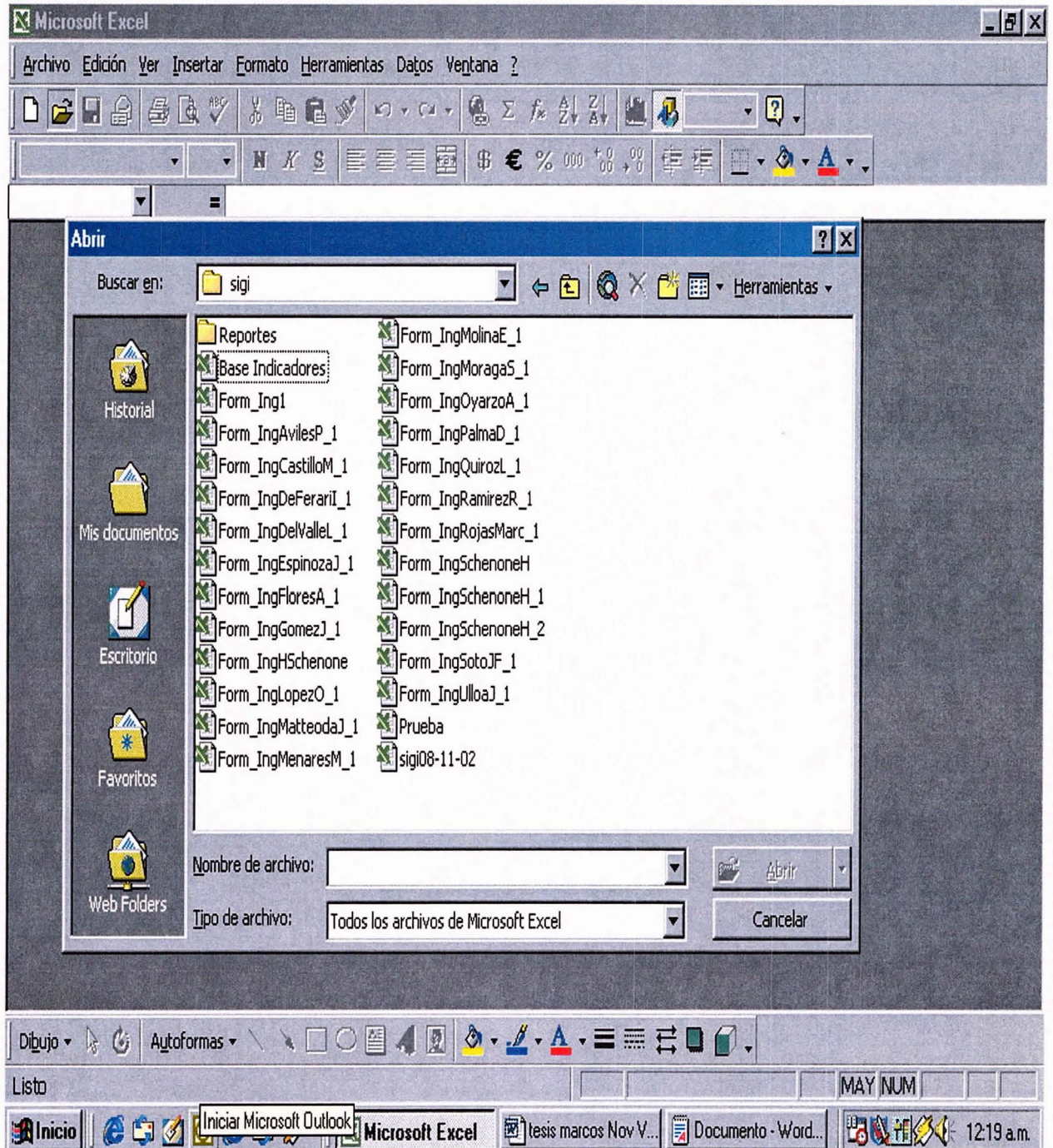
Dibujo Autoformas

Microsoft Excel - Form\_IngCastilloM\_1

Microsoft Excel - For... tesis marcos Nov VII 2002 ...

12:16 a.m.

## ADMINISTRADOR BASE DE DATOS ON LINE



## BASE DE DATOS ON LINE

Microsoft Excel - Base Indicadores

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?

Times New Roman 8

A2 = 262

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Folio	Trimestre	Año	Fecha_Ing	Responsable	Clave 1	Valor 1	Valor 2	Valor 3	Valor 4
2	262	1er. Trim.	2002	15/11/2002 02:33	Marcos Castillo	2621er. Trim.2	12	72	0	0
3	262	2do. Trim.	2002	15/11/2002 02:34	Marcos Castillo	2622do. Trim.1	45	72	0	0
4	3	1er. Trim.	2002	15/11/2002 02:37	Marcos Castillo	31er. Trim.200	0	163	0	0
5	3	2do. Trim.	2002	15/11/2002 02:38	Marcos Castillo	32do. Trim.200	0	163	0	0
6	263	1er. Trim.	2002	15/11/2002 02:52	Marcos Castillo	2631er. Trim.2	7	158	0	0
7	263	2do. Trim.	2002	15/11/2002 02:53	Marcos Castillo	2632do. Trim.1	149	158	0	0
8	313	1er. Trim.	2002	15/11/2002 02:53	Marcos Castillo	3131er. Trim.2	6	28	0	0
9	313	2do. Trim.	2002	15/11/2002 02:54	Marcos Castillo	3132do. Trim.1	18	28	0	0
10	321	2do. Trim.	2002	15/11/2002 02:55	Marcos Castillo	3212do. Trim.1	3	15	0	0
11	321	2do. Trim.	2002	15/11/2002 02:56	Marcos Castillo	3212do. Trim.1	10	15	0	0
12	1	1er. Trim.	2002	15/11/2002 03:42	Marcos Castillo	11er. Trim.200	12035	81987	0	0
13	1	2do. Trim.	2002	15/11/2002 03:55	Marcos Castillo	13er. Trim.200	25688,23	81987	0	0
14	2	1er. Trim.	2002	15/11/2002 04:17	Marcos Castillo	21er. Trim.200	10422,8	81987	0	0
15	2	2do. Trim.	2002	15/11/2002 04:19	Marcos Castillo	22do. Trim.200	22505,54	81987	0	0
16	4	1er. Trim.	2002	15/11/2002 04:20	Marcos Castillo	41er. Trim.200	0	4	0	0
17	4	2do. Trim.	2002	15/11/2002 04:21	Marcos Castillo	42do. Trim.200	0	4	0	0
18	5	1er. Trim.	2002	15/11/2002 04:22	Marcos Castillo	51er. Trim.200	53000	1259000	0	0
19	5	2do. Trim.	2002	15/11/2002 04:23	Marcos Castillo	52do. Trim.200	32000	1259000	0	0
20	6	1er. Trim.	2002	15/11/2002 04:25	Marcos Castillo	61er. Trim.200	988891	648528	0	0
21	6	2do. Trim.	2002	15/11/2002 04:26	Marcos Castillo	62do. Trim.200	645864	648528	0	0
22	7	1er. Trim.	2002	15/11/2002 04:27	Marcos Castillo	71er. Trim.200	633142	648528	0	0
23	7	2do. Trim.	2002	15/11/2002 04:28	Marcos Castillo	72do. Trim.200	668841	648528	0	0
24	8	1er. Trim.	2002	15/11/2002 04:29	Marcos Castillo	81er. Trim.200	781955	648528	0	0
25	8	2do. Trim.	2002	15/11/2002 04:30	Marcos Castillo	82do. Trim.200	641391	648528	0	0
26	10	2do. Trim.	2002	15/11/2002 04:35	Marcos Castillo	102do. Trim.2	210000	540000	1260166	0

Hoja1 / Hoja2 / Hoja3

Dibujo Autoformas

Listo MAY NUM

Inicio Microsoft Excel... tesis marcos Nov V... Documento - Word... 12:20 a.m.

## REPORTES O PUBLICACIONES ON LINE

Microsoft Excel - salida indicadores gestion finan-rrhh2002

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?

Arial 8

E9 =

	A	B	D	E	F	G	H
1	Indicador	60					
2							
3	<b>MATRIZ DATOS Y CALCULO DE INDICADORES DE GESTIÓN</b>						
4							
5	<b>SERVICIO DE SALUD METROPOLITANO DEL AMBIENTE</b>						
6							
7	<b>TRIMESTRE:</b>						
8	<b>PERIODO: ENERO A JUNIO 2002</b>						
9	<b>RESPONSABLE: Recursos Humanos</b>						
10							
11	<b>AÑO</b>	2002					
12	<b>Trimestre</b>	<b>Iº días de Licencias</b>	<b>Dotación efectiva</b>	<b>Iº días de Licencias</b>			
13		<b>Médicas</b>	<b>Subtítulo 21</b>	<b>Dotación Efectiva</b>			
14		(días)	(cantidad)	(Nº días /Nº de funcionarios(dotación))			
15							
16							
17							
18	1er. Trim.		251	301		-50,00	
19	2do. Trim.		810	305		505,00	
20	3er. Trim.		#N/A	#N/A		#N/A	
21	4to. Trim.		#N/A	#N/A		#N/A	
22	<b>TOTAL SERVICIO</b>		<b>#N/A</b>	<b>#N/A</b>		<b>#N/A</b>	
23							
24							
25							

5/6 7/8/9/10/11/

Dibujo Autoformas

Listo MAY NUM

Inicio Microsoft Excel... tesis marcos Nov V... Documento - Word... 12:29 a.m.

# GLOSARIO

---

PALABRA	SIGNIFICADO
S.E.I.A.	Subdeprtamento Evaluación de Impacto Ambiental.
Proactivo	Búsqueda de soluciones; es capaz de construir caminos, y de ser necesario, actúa y decide en la incertidumbre, no permitiendo jamás que esta incertidumbre le paralice o le retarde.
Base de Datos	Lugar donde se almacenan datos
On Line	En línea, aplicaciones que interactúan y están conectadas en forma directa.
Administrador Base de Datos	Persona responsable de administrar y controlar el buen funcionamiento de la Base de Datos.

