



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA  
EDUCACIÓN

ESCUELA: PSICOLOGÍA LABORAL Y ORGANIZACIONAL

**TESIS**

*Establecimiento de indicadores de gestión en los procesos operacionales en, **EL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION Y SALUD PÚBLICA CUENCA.***

**TITULO PROFESIONAL**

Psicóloga Laboral y Organizacional

**REALIZADO POR:**

Ana Cecilia Palacios Pozo

**DIRECTOR**

Ingeniero Iván Coronel

**CUENCA – ECUADOR**

**2014**

**Dedicatoria:**

A mi padre y madre, por su incondicional apoyo, por estar pendiente de mí a cada momento por el incondicional abrazo que me motiva y recuerda que detrás de cada detalle existe el suficiente alivio para empezar nuevos retos.

A mis hermanos, familiares, amigos y a quienes recién se sumaron a mi vida para hacerme compañía con sus sonrisas de ánimo.

**Agradecimientos:**

Al Instituto de Investigación y Salud Pública (INSPI), por apoyarme a realizarla tesis de grado, total agradecimiento al Dr. Eduardo Vidal Ochoa Director Zonal del Instituto en Cuenca, a cada uno de mis compañeros que de una u otra forma estuvieron conmigo, y aportaron con un granito de arena; y es por ello que a todos ustedes les dedico todo el esfuerzo, sacrificio y tiempo que entregué a esta tesis.

Especial agradecimiento a mi Director de Tesis el Ing. Iván Coronel por sus consejos y pronta respuesta al trabajo entregado.

# Índice

## 1. Contenidos

### Capítulo I

#### 1. Los Indicadores de Gestión

1.1. Consideraciones preliminares.....	11
1.2. Aspectos generales a cerca de los indicadores de gestión.....	14
1.3. Patrones para la especificación de indicadores.....	16
1.4. Control de gestión en el ámbito de las empresas públicas.....	19
1.5. Evaluación de la gestión pública.....	20
1.6. Importancia de la medición.....	22
1.7. Los indicadores de gestión en el sector público.....	22
1.8. Beneficios del diseño de los indicadores de gestión.....	24
1.9. Tipos de indicadores para la gestión pública.....	25

### Capítulo II

#### 2. Metodología para el establecimiento de indicadores de gestión

2.1. Aspectos conceptuales de la evaluación del desempeño en el sector público.....	30
2.2. Indicadores de desempeño: metodologías para su construcción.....	32
2.3. Tipologías de indicadores.....	33
2.4. Pasos básicos para la construcción de indicadores.....	35
2.5. Planificación estratégica e indicadores de desempeño.....	42
2.6. Principales dificultades en la construcción de indicadores de desempeño.....	43

## Capítulo III

### 3. Indicadores de Gestión en el INSPI

3.1 Marco legal.....	47
3.2 Ficha técnica de los indicadores de gestión.....	66
3.3 Indicadores en el INSPI.....	67
3.4 Indicadores de gestión de los procesos estratégicos. ....	121
3.5 Indicadores de gestión de los procesos misionales.....	123
3.6 Indicadores de gestión de los procesos apoyo.....	124

### Índice de Gráficos

1. Interrelación entre los procesos y los tipos de indicadores.....	26
2. Preguntas Básicas para la identificación de la misión.....	36
3. Cuadro básico del proceso de construcción de indicadores.....	41
4. Estructura Organizacional INSPI Cuenca.....	49
5. Estructura Orgánica Desconcentrada Nivel Zonal.....	51
6. Proceso de Virología.....	53
7. Proceso de Virología.....	55
8. Proceso de Biología Molecular e Investigación y Vigilancia.....	58
9. Proceso de Sífilis y Leptospirosis.....	59
10. Proceso de Micología y Parasitología.....	60
11. Cuadro n° 1: Casos Positivos y Negativos de Rabia según provincia, diagnosticados durante el año 2013. ....	62
12. Cuadro n° 2: Casos Positivos y Negativos a Rabia según especie, diagnosticados durante el año 2013.....	63
13. Cuadro n° 3.-Casos Positivos y Negativos a AIE diagnosticados durante el año 2013. ....	64
14. Cuadro n° 4 Casos Positivos y Negativos a Brucelosis según especie, diagnosticados durante el año 2013.....	65
15. Proceso de Bioterio (Vivario) .....	66
<b>Bibliografía.....</b>	<b>128</b>

## **Resumen**

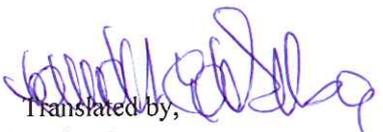
Los diferentes cambios que una organización privada como en una gestión gubernamental obliga a un manejo más eficiente de los procesos desarrollados, de manera que se pueda controlar y evaluar los resultados obtenidos para determinar el grado de eficacia de la gestión que se realiza. En este marco, los indicadores de gestión se constituyen en herramientas estratégicas que permiten el control y monitoreo óptimo de la misión, visión y objetivos institucionales. La elaboración de indicadores requiere de ciertos patrones a partir de los cuales se van a registrar los hechos en base a la determinación de variables específicas que servirán para medir el cumplimiento de metas. La acción gubernamental, en cualquiera de sus ámbitos, exige mecanismos para medir los programas y proyectos desarrollados, ello asegura que el accionar institucional se oriente a la realización de los fines que guían su ejercicio. Los indicadores de desempeño permitan determinar con precisión criterios de eficacia, eficiencia, calidad y economía. En base al análisis realizado a los procesos que tiene a su cargo el INSPI, partiendo de su planeación estratégica, así como de su visión y misión, se han construido un registro de indicadores de gestión, a través de los cuales se podrá evaluar el desempeño de este organismo público.

## ABSTRACT

The changes in a private organization as in government management require more efficient handling of the developed processes, so that the results obtained can be monitored and evaluated to determine the efficiency of the management action. Within this framework, management indicators become strategic tools that allow optimal control and supervision of the Institution mission, vision and objectives.

The development of these indicators requires certain patterns from which the facts will be recorded based on specific variables used to measure the achievement of goals. Government action in any field requires mechanisms to measure the programs and projects developed. This guarantees that the institutional actions are directed to the attainment of its objectives. Performance indicators enable to determine accurately criteria of effectiveness, efficiency, quality and economy. Based on the analysis done to the procedures carried out by the INSPI (*Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública*) and considering its strategic planning, vision and mission, a record of performance indicators has been made in order to evaluate the performance of this institution.



  
Translated by,  
Lic. Lourdes Crespo

## **Abstract**

The changes in Managerial Administration both in governmental and in the corporate scope require a more efficient handling of the developed procedures, so that the results obtained can be evaluated in order to determine the effectiveness of the management action. Within this framework, the management indicators constitute a useful tool that allows an ideal control and supervision of the Institution mission, vision and objectives.

The development of these indicators, require certain patterns from which the registered facts are based on specific variables, used for measuring the accomplishment of goals. The governmental activity, in any of its action field's entails mechanisms to measure programs and projects; it ensures that the institutional procedure is directed to the attainment of the objectives that guide its exercise.

The performance indicators permit to determine effectiveness, efficiency, quality and economic criteria. Based on the analysis made to the procedures carried out by the INSPI, from its strategic planning as well as its vision and mission, a record of performance indicators have been built, through which we can evaluate the performance of this public body.

## **Introducción**

En las últimas décadas, los organismos, tanto públicos como privados, han experimentado cambios organizacionales significativos, ello ha generado la necesidad de implementar herramientas estratégicas que permitan el control y monitoreo de la visión, misión y objetivos Institucionales. Todas las actividades pueden medirse con parámetros que, enfocados a la toma de decisiones, son señales para monitorear la gestión. De esta manera se asegura que las actividades vayan en el sentido correcto y se puedan evaluar los resultados de una gestión frente a sus objetivos, metas y responsabilidades. Estas señales son conocidas como indicadores de gestión.

Un indicador de gestión es una medida de la condición de un proceso o evento en un momento determinado. Empleándolos en forma oportuna y actualizada permiten tener control adecuado sobre una situación dada. Su importancia radica en que es posible predecir y actuar con base en las tendencias positivas o negativas observadas en su desempeño global. La función de los indicadores es el control y autocontrol de la gestión.

Como el objetivo de la investigación estaba dirigido a establecer indicadores de gestión en los procesos operacionales del Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública; INSPI, se ha dado especial énfasis al control de la gestión en el ámbito de las empresas públicas, destacando el significado de la evaluación de la gestión pública, la importancia de la medición, las ventajas y los requisitos y características particulares que deben tener los indicadores de gestión en el sector público. Estos aspectos están desarrollados básicamente en el primer capítulo.

En el segundo capítulo la investigación se centra en aspectos de carácter más técnico, como el análisis de la metodología para el establecimiento de indicadores de gestión. Por el motivo señalado anteriormente, la temática se enfoca al sector público, empezando por los aspectos conceptuales, las metodologías de construcción (tipologías, pasos básicos, etc.); para luego

hacer un análisis sobre la relación de la planificación estratégica con los indicadores de desempeño.

Una vez que se han sentado las bases conceptuales y metodológicas sobre los indicadores de gestión y su estructuración, el tercer capítulo se centra exclusivamente en la estructuración de indicadores de gestión en el INSPI, empezando por el marco legal y una descripción de las tareas específicas que cumple este organismo, cuya información está alimentado por datos estadísticos, se procedió a elaborar la ficha técnica y los indicadores de acuerdo a procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación.

Esperamos que el presente trabajo sea un aporte que permita relevar la importancia de esta herramienta para lograr mayor eficiencia, eficacia y calidad en la prestación de servicios de las entidades públicas y de manera particular en el INSPI. Si los diferentes organismos y entidades estatales integran a su gestión procesos de evaluación de carácter técnico y permanente, los beneficiarios seremos todos los ecuatorianos.

## **Capítulo I**

### **Introducción:**

Los indicadores de gestión se han constituido en una herramienta fundamental para el desarrollo de una gestión de calidad, ya que se constituyen en un sistema que entrega información regular sobre el desempeño y procura la eficiencia en la asignación de recursos físicos, humanos y financieros, proporcionando una base de seguridad y confianza en el desempeño de las personas implicadas en un proceso productivo o de la prestación de servicios. Ello permitirá conducir a las entidades en la dirección correcta y verificar si sus proyectos o competencias se están desarrollando de forma adecuada y oportuna.

La estructuración de un manual de indicadores es una herramienta organizacional de evaluación institucional de suma importancia, básica para el desarrollo del ejercicio del control de la gestión en una entidad. Por ello el reto que nos planteamos en el presente trabajo de investigación fue realizar un estudio muy detallado sobre los indicadores de gestión, partiendo desde las consideraciones más generales hasta llegar a prototipos básicos para su especificación.

## **1. Los indicadores de gestión**

### **1.1. Consideraciones preliminares**

La gestión gerencial actual ya sea pública o privada, registra constantes cambios y transformación en el ámbito gubernamental y empresarial en un momento en que es necesario pensar globalmente y en donde los criterios de productividad, competitividad y rentabilidad son los fines últimos del desarrollo. Esta modernización obliga a implementar un manejo eficiente de la gestión y de los medios a nuestro alcance, así como a controlar y medir la gestión a través de la autogestión, el control e implantación de indicadores de utilidad constante. "El principal fundamento del control de gestión, es el de evaluar los procesos desarrollados y los resultados obtenidos por una administración, para determinar el grado de eficiencia y de eficacia de la gestión realizada"<sup>1</sup>.

En las últimas décadas, las empresas han experimentado cambios organizacionales significativos, ello ha generado la necesidad de implementar herramientas estratégicas que permitan el control y monitoreo óptimo de la visión, misión y objetivos Institucionales, esta función cumplen los llamados indicadores de gestión que son herramientas vinculadas a los diferentes procesos, que permitan viabilizar de mejor manera el funcionamiento del plan estratégico Institucional.

Todas las actividades institucionales pueden medirse con parámetros que, enfocados a la toma de decisiones, son señales para monitorear la gestión, así se asegura que las actividades vayan en el sentido correcto y permiten evaluar los resultados de una gestión frente a sus objetivos, metas y responsabilidades. Estas señales son conocidas como indicadores de gestión.

---

<sup>1</sup>MANUAL DE INDICADORES DE GESTIÓN - GOBERNACIÓN DE LA GUAJIRA (Riocha – La Guajira – Colombia 2011)

Un indicador de gestión es la expresión cuantitativa y/o cualitativa del comportamiento y desempeño de un proceso, cuya magnitud, al ser comparada con algún nivel de referencia, se constituye en una herramienta muy útil en la toma de decisiones, así como en la implementación de acciones correctivas o preventivas.

La medición de la condición de un proceso o evento en un momento determinado es de suma importancia, por ello es que emplear de forma oportuna y actualizada herramientas como los indicadores, permite tener un control adecuado sobre una situación dada; la principal razón de su importancia radica en que es posible predecir y actuar en base a las tendencias positivas o negativas observadas en el desempeño global de una entidad, dependencia o área. La función de los indicadores es el control y autocontrol de la gestión, así como facilitar la toma de decisiones.

Los indicadores de gestión proporcionan mediciones de desempeño de los procesos de la Organización, son una herramienta útil para el desarrollo de una gestión de calidad, porque permiten la medición y evaluación del servicio que provee una organización o una unidad.

Contar con un sistema que entregue información regular sobre la calidad de desempeño, incidirá de forma positiva en la eficiencia, así como en la asignación de recursos físicos, humanos y financieros; a la par, proporcionará una base de seguridad y confianza en el desempeño del conjunto de actores implicados en su implementación, en virtud de que delimita el campo de sus atribuciones y deberes, así como también genera autonomía y responsabilidad en los directivos ya que los dota de bases sustentables de información para la toma de decisiones.

Los indicadores de gestión tienen que ser concebidos en función de las necesidades de la institución - tener claro qué es lo que se quiere medir, analizar, observar o corregir – de esa forma se constituyen en el principal parámetro para el ejercicio del control de la gestión. Ello permitirá conducir a las entidades en la dirección correcta y verificar si sus proyectos o competencias se están desarrollando de forma adecuada y oportuna.

En base a lo señalado se deduce que la estructuración de un manual de indicadores es una herramienta organizacional de evaluación institucional de suma importancia, ya que “se constituye en un elemento de autoevaluación y de autocontrol que permite de un lado monitorear el quehacer organizacional y de otro, comparar los resultados alcanzados en relación con lo programado y así determinar las posibles desviaciones, a fin de promover acciones correctivas necesarias para el cumplimiento de los planes y facilitar alcanzar las metas previamente definidas en el desarrollo de la misión institucional”<sup>2</sup>.

Los ámbitos en los cuales se pueden desempeñar los indicadores son: calidad, entendida como el grado de satisfacción del cliente; cobertura, que es el nivel de atención de las necesidades de bienes y/o servicios que deben ser entregados por la entidad; costo, que hace relación a los recursos financieros incurridos en la producción de los bienes y/o servicios que brinda la entidad; e, institucionalidad que es lo referente a la implementación de cambios en la organización tales como modernización, descentralización y transparencia.<sup>3</sup>

En base a lo expuesto se puede concluir que la estructuración de un manual de indicadores significa crear una herramienta organizacional de evaluación institucional, que permita el control de la gestión, a la par que constituye un elemento de autoevaluación y de autocontrol para monitorear el quehacer organizacional y comparar los resultados alcanzados, en relación con lo programado, a fin de promover acciones correctivas, si es necesario, y fortalecer los procesos exitosos, con el fin de alcanzar las metas previamente definidas en el desarrollo de la misión institucional.

El manual de indicadores es una herramienta básica para el desarrollo del ejercicio del control de la gestión en una entidad, ya que se “...constituye en un instrumento que suministra a la dirección institucional información oportuna, veraz y objetiva que le sirva de elemento valido para ejercer el

---

<sup>2</sup>DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, DANE, Bogotá Colombia 2008

<sup>3</sup>Ref. a ARAY TabeteJulimar José. Establecimiento de indicadores de gestión para el control de procesos administrativos y operacionales. Pág.17

control y el proceso de retroalimentación, comparándose frente a sus resultados y buscando una mejor y optima proyección gerencial”<sup>4</sup>.

Los beneficios de un manual de indicadores básicamente son los siguientes:

- ✓ Permite el control y la evaluación permanente y sistemática incrementando el mejoramiento continuo de la gestión, ya que genera un compromiso de todas las dependencias y funcionarios y se realiza sobre bases cuantificables y objetivas y no subjetivas o de opinión.
- ✓ Facilita el control continuo de los procesos por parte de quienes los ejecutan.
- ✓ Alimenta en gran medida el ejercicio de la participación ciudadana pues contribuye a que los recursos de la institución estén dirigidos a las demandas, expectativas y necesidades de la ciudadanía.<sup>5</sup>

## **1.2. Aspectos generales acerca de los indicadores de gestión**

Partamos por establecer con claridad ¿qué es un *indicador?*, se lo ha caracterizarlo como una “relación entre variables (cuantitativas o cualitativas) específicas que mide el cumplimiento de las metas de acuerdo con los resultados esperados del plan, programa o proyecto, proporcionando una escala con la que pueda medirse el cambio real logrado”<sup>6</sup>, de manera que se constituye en una herramienta que permite conocer el estado y/o evolución de una organización en un momento determinado, proveyendo la información necesaria para la toma de decisiones.

“La definición más simple de indicador, corresponde a la identificación de una magnitud numérica referida a un evento, que pone en evidencia la intensidad, situación, evolución o tendencia del mismo. De su tratamiento es

---

<sup>4</sup> MUNICIPIO DE ANGOSTURA. Manual de indicadores de gestión y resultados. Pág. 10

<sup>5</sup> GOBIERNO ESTATAL VERACRUZ 8 CONTRALORÍA).Manual general para la construcción de indicadores. Pág. 15

<sup>6</sup> MUNICIPIO DE ANGOSTURA. Op. Cit. Pág 8

posible establecer la explicación, evolución y predicción de una situación observada o fenómeno estudiado”<sup>7</sup>.

En base a lo señalado podemos afirmar que un indicador de gestión es la expresión cuantitativa y/o cualitativa del comportamiento y desempeño de un proceso. En otras palabras es una medida de la condición de un proceso o evento en un momento determinado. Por lo tanto permite tener control adecuado sobre una situación dada; creando la posibilidad de predecir y actuar con base en las tendencias positivas o negativas observadas en su desempeño global.

De otro lado también se puede señalar que un indicador de gestión es un resultado (comparando dos cifras o datos) sobre el grado de eficiencia o eficacia de las operaciones de una entidad, de una dependencia o un área. La función de los indicadores es el control y autocontrol de la gestión, así como facilitar la toma de decisiones, ya que proporcionan mediciones de desempeño de los proceso de la organización. Es decir, son una herramienta útil para el desarrollo de una gestión de calidad, porque permiten la medición y evaluación del servicio que provee una organización o una unidad.

Los indicadores de gestión constituyen un sistema que entrega información regular sobre la calidad de desempeño, procuran la eficiencia en la asignación de recursos físicos, humanos y financieros, además, proporcionan una base de seguridad y confianza en el desempeño, al conjunto de las personas implicadas en su implementación, en virtud de que delimitan el campo de sus atribuciones y deberes, esto incide positivamente en la generación de la autonomía y responsabilidad de los directivos ya que los dota de bases sustentables de información para la toma de decisiones.

Por ello es que la utilización de indicadores permite evaluar de manera objetiva aspectos particulares del proceso de ejecución o de los resultados de un programa o proyecto. Las mediciones pueden ser de carácter cualitativo y/o cuantitativo y permiten un proceso interactivo de información,

---

<sup>7</sup>MUNICIPIO DE ANGOSTURA. Op. Cit. Pág 8

en términos de que las actividades diseñadas para el cumplimiento de objetivos y metas, puedan ser verificadas y analizadas de manera permanente. En conclusión, un indicador es un conjunto de relaciones entre variables que permiten conocer una situación determinada en forma continua.

### **1.3. Patrones para la especificación de indicadores**

La información primaria es un registro simple de hechos, esta información puede ser abundante, pero procesada y normalizada se convierte en indicadores, es decir podemos pasar de un registro simple de los hechos a una información compuesta, de menor volumen y mayor precisión.

De la información primaria se extraen variables específicas, con las que se va a medir el cumplimiento de metas de acuerdo con los resultados esperados en un plan, proyecto o programa. Con las variables definidas se construyen los indicadores que nos proporcionan una escala para medir el cambio real logrado. El indicador deberá funcionar como una herramienta intermedia entre el resultado logrado y el resultado esperado, lo cual nos permite conocer el estado y/o evolución de la organización, proyecto, programa, etc.

**Tipos de indicadores:** Los indicadores deben ser clasificados de acuerdo a lo que se pretenda medir, por lo regular son cuatro los parámetros: eficacia, eficiencia, economía y calidad, se puede dar prioridad a alguno o algunos de ellos, sin dejar de considerar a los restantes.

Los indicadores de eficacia son aquellos que nos permiten determinar si se cumplió o no el resultado esperado. En tanto que los indicadores de eficiencia definen como se utilizó los recursos de acuerdo al programa establecido. La eficiencia tiene que ver con los resultados financieros, técnicos, humanos y el tiempo.

Los indicadores de economía son aquellos que se ocupan de los recursos financieros empleados en la producción de bienes o servicios que brinda la

entidad y los indicadores de calidad hacen relación al grado de satisfacción del cliente en la provisión de bienes y/o servicios.

Los indicadores pueden tener el carácter de continuos y específicos, los primeros son aquellos que una vez elaborados se utilizan permanentemente, en tanto que los segundos sirven únicamente para evaluar el desarrollo de una actividad puntual.

**Características de los indicadores:** Al ser una herramienta de evaluación de la gestión los indicadores deben observar ciertas características que se las pueden considerar esenciales para que cumplan eficientemente con el propósito para el que fueron creados, en este sentido las características deseables de los indicadores debieran ser las siguientes:

- Oportunidad y fidelidad: deben permitir obtener información en tiempo real de forma adecuada y oportuna. Además el indicador debe medir con un grado aceptable de precisión los resultados alcanzados y los desfases con relación a los objetivos propuestos. Estas dos características son esenciales para la posterior toma de decisiones y reorientación de la gestión.
- Prácticos: Ser fáciles de generar, recolectar y procesar.
- Objetivos: Poderse expresar numérica o cuantitativamente.
- Sencillos: Ser comprensibles para las diferentes partes.
- Finalidad: Cada indicador debe tener un fin que justifica su diseño y adopción.

En base a las características señaladas es importante destacar que "... no es válido ni útil construir indicadores para medir únicamente los resultado alcanzados (eficacia), sino que simultáneamente es necesario evaluar el proceso realizado, partiendo del principio de que alcanzar un buen resultado solo es posible si se ha diseñado y ejecutado el proceso adecuado. Igualmente, un indicador puede arrojar que una organización es altamente

eficaz (logra los objetivos que se ha propuesto), pero si se analiza aisladamente puede esconder que también es ineficiente, porque incurre en altos costos o no es oportuna en la generación y entrega de los resultados...”.<sup>8</sup>

**Ventajas de los indicadores:** cuando estas herramientas han sido elaboradas correctamente las ventajas son de varios tipos, van desde la satisfacción de los usuarios porque dan credibilidad a la gestión, hasta la conducción a un cambio porque permiten llevar a cabo procesos de retroalimentación a través de actividades de perfeccionamiento institucional; pasando por aspectos como: monitorear el proceso, ya que nos permiten mantenernos permanentemente informados del comportamiento de los procesos – lo que favorece a la toma de decisiones -; mantener el control sobre los principales procesos; y, evidenciar los resultados que se están obteniendo para saber con certeza los avances logrados.

Concluiremos este acápite recalcando que los indicadores de desempeño o de gestión son instrumentos de medición de las principales variables asociadas al cumplimiento de los objetivos, que a su vez constituyen una expresión cualitativa o cuantitativa concreta de lo que se pretende alcanzar con un objetivo específico establecido. La evaluación del desempeño se asocia al juicio que se realiza una vez culminada la acción o la intervención y busca responder interrogantes claves sobre cómo se ha realizado la intervención, si se han cumplido los objetivos, el nivel de satisfacción de la población, entre otras. En suma, se busca evaluar cuán bien o cuán aceptable ha sido el desempeño de un organismo público o privado, de un programa, de un proyecto, etc. con el objetivo de tomar las acciones necesarias para perfeccionar la gestión.

---

<sup>8</sup>GUÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN - Departamento Administrativo de la Función Pública (Bogotá 2012) Pág. 35

#### **1.4. Control de gestión en el ámbito de las empresas públicas**

Actualmente a nivel mundial el manejo de las entidades públicas tiene una visión totalmente distinta a la tradicional, en un mundo globalizado las exigencias son mayores en todo sentido, una de ellas es la necesidad de mantener permanentemente evaluada la gestión pública, ello exige a los países fortalecer el desarrollo de mecanismos que permitan medir los programas y proyectos ejecutados por sus entidades y organismos, esto es que se cuente con mecanismos de evaluación de la gestión pública orientada a resultados, "...es necesario por lo tanto que se cuente no solamente con sistemas de indicadores de nivel macro, sino también que se faciliten las herramientas para aquellos indicadores que implican el día a día en las operaciones que realizan las mencionada entidades y organismos"<sup>9</sup>.

En el contexto actual los ciudadanos juegan un papel sumamente importante frente al desarrollo de las políticas gubernamentales, ellos como usuarios y/o beneficiarios son conscientes de su papel frente al desarrollo de la gestión gubernamental ya sea a nivel nacional, regional o local, y evalúan con mayor exigencia la cantidad, oportunidad y calidad de los bienes y/o servicios que reciben, por lo que se constituyen en una fuente de información clave.

En este sentido los indicadores de gestión o desempeño cobran una gran importancia para la mejora en el desempeño institucional, sin embargo su diseño e implementación implican, en la mayoría de los casos, un desafío dada la complejidad de las entidades.

Siempre se debe tener presente que todas las acciones que realiza el Estado a través de sus entidades, están dirigidas hacia fines claramente determinados en la Constitución Política. En otras palabras, el aparato estatal debe cumplir con las metas y fines señalados en la Constitución. El proceso de gestión pública a nivel de entidades (nacionales, regionales o

---

<sup>9</sup>GUÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN - Departamento Administrativo de la Función Pública (Bogotá 2012) Pág. 42

locales) siempre deberá cumplirse en concordancia con los principios de: igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad e imparcialidad, señalados en la Carta Magna. En este marco los funcionarios designados por medio de elección popular o por encargo de uno de los tres poderes del Estado, están obligados a rendir cuentas a los mandantes y estos deben a su vez cumplir con el papel de veedores, a fin de garantizar la celeridad, calidad y rectitud de los procesos.

### **1.5. Evaluación de la gestión pública**

Como señaláramos anteriormente la acción gubernamental, como se encuentra planteada hoy en día, exige a los países fortalecer el desarrollo de mecanismos para medir los programas y proyectos desarrollados a través de sus entidades y organismos, para lo cual es necesario desarrollar herramientas que permitan hacer un seguimiento de las mencionadas entidades.

La evaluación de la gestión pública implica un conjunto de elementos dinámicamente relacionados en una red de comunicaciones, que permitirán determinar con claridad si una acción realizada ha logrado alcanzar sus objetivos o metas. Las entidades públicas se plantean una serie de planes, programas y proyectos en base a objetivos concretos y, para alcanzarlos, tienen que implementarse una serie de acciones, estas se constituyen en objeto de control.

Los procesos de evaluación de la gestión pública involucran al conjunto de dependencias con sus funcionarios y funcionarias, como responsables de llevar adelante los planes y programas y de lograr las metas propuestas, su accionar está sujeto a control y el mismo debe hacerse con cierta periodicidad, dependiendo de los requerimientos concretos de cada dependencia. Ello garantizará que las intervenciones para rectificar rumbos, si son necesarias, se hagan de una forma oportuna.

En base a lo expresado podemos afirmar que la evaluación de la gestión pública se constituye en el principal instrumento para asegurar que el

accionar institucional de todos los organismos y entidades del Estado se oriente a la realización de los fines que guían el ejercicio de la función administrativa.

Es importante precisar la conceptualización que al respecto de la evaluación de la gestión pública hace el Comité de Gerencia Pública –PUMA de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico –OCDE, de acuerdo a varios estudios realizados en países miembros de dicha organización, la define como: “Medición sistemática y continua en el tiempo, de los resultados obtenidos por las instituciones públicas y la comparación de dichos resultados con aquellos deseados o planeados, con miras a mejorar los estándares de desempeño de la institución”<sup>10</sup>

Ahora bien, hay que tener claro que la evaluación de la gestión en el sector público puede verse desde diferentes ámbitos, dada la naturaleza diversa de las entidades públicas, se presenta entonces una variedad de posibilidades. Por ejemplo: según el objeto de evaluación esta puede estar dirigida a políticas públicas, a la gestión y resultados de las entidades públicas, o, a la evaluación del desempeño individual. Según los mandantes de la evaluación, puede ser desarrollada por entes independientes o internamente por la propia entidad. Según las etapas de la intervención la evaluación puede realizarse previa a la implantación de una acción gubernamental, durante el ejercicio de la acción o una vez finalizada la intervención o acción gubernamental. Como se puede ver evaluar la gestión pública es un asunto que está revestido de mucha complejidad y requieren para su desarrollo de una disposición importante de recursos y de tiempo para poder llegar a análisis que modifiquen o mejoren las políticas implantadas.

---

<sup>10</sup>ARMIJO, Marianela; BONNEFOY, Juan Cristóbal. Indicadores de desempeño en el Sector Público. CEPAL. Santiago de Chile. Noviembre de 2005. p.13

## **1.6. Importancia de la medición**

Todas las entidades del sector público, así como sus programas, planes y proyectos parten de una planeación estratégica o planeación institucional; en base a esta premisa podemos determinar la importancia de la medición en razón de que esta debe estar en concordancia con los propósitos, objetivos o metas institucionales, de manera que posibilite “comparar una magnitud con un patrón preestablecido, lo que permite observar el grado en que se alcanzan las actividades propuestas dentro de un proceso específico”<sup>11</sup>. Los resultados de una medición inciden positivamente en una mejor planificación, dado que permite observar los hechos en un tiempo real y tener mayor certeza y confiabilidad en la toma de decisiones.

Para que una medición o evaluación de la gestión pública tenga trascendencia, es necesario que cumpla con requerimientos como: ser pertinente, es decir que las evaluaciones que se lleven a cabo sean útiles y relevantes y sirvan para facilitar las decisiones que serán tomadas de acuerdo con los resultados obtenidos; que sea precisa, debe reflejar fielmente el comportamiento de las variables de medición; que sea oportuna, es decir que los resultados de la medición estén disponibles en el tiempo en que se los requiera para la toma de decisiones; y, económica, debe haber proporcionalidad entre los costos incurridos y los beneficios y relevancia de la información suministrada.

## **1.7. Los indicadores de gestión en el sector público**

Como ya explicáramos anteriormente, un indicador es una expresión cualitativa o cuantitativa observable, a través de la cual se describe características o comportamientos de fenómenos de la realidad, a partir de la evolución de una variable o de la relación entre variables, lo que permite evaluar el desempeño o avance en un tiempo de una meta o compromiso. Los indicadores no son un simple dato sino una información que agrega

---

<sup>11</sup>DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –DANE. Guía para diseño, construcción e interpretación de indicadores.Pag 12

valor ya que están ligados a contextos y sirven para establecer los logros en el cumplimiento de metas, objetivos, programas o políticas de un determinado proceso.

Los indicadores se constituyen en uno de los elementos centrales de evaluación de los diferentes programas, proyectos o sistemas que desarrollen las entidades del sector público, ya que permiten la referencia interna o externa de las metas alcanzadas en los diferentes emprendimientos. En otras palabras, permiten evidenciar el nivel de cumplimiento de lo que está haciendo la organización y los efectos de sus actividades; aquello es posible a través de la medición de aspectos tales como: recursos, cargas de trabajo, resultados, impacto, productividad, satisfacción del usuario, calidad.

Para poder apoyar la gestión y cumplimiento de objetivos institucionales, los indicadores deben cumplir con algunos requisitos, tales como:

**Oportunidad:** Deben permitir obtener información en tiempo real, de forma adecuada y oportuna, medir con un grado aceptable de precisión los resultados alcanzados y los desfases con respecto a los objetivos propuestos (...).

**Excluyentes:** cada indicador evalúa un aspecto específico único de la realidad, una dimensión particular de la gestión (...)

**Prácticos:** que facilite su recolección y procesamiento

**Claros:** ser comprensibles tanto para quienes lo desarrollen como para quienes lo estudien o tomen como referencia (...)

**Específicos:** definir de manera clara las variables con respecto a las cuales con respecto a las cuales se analizará para evitar interpretaciones ambiguas.

**Sensibles:** reflejar el cambio de la variable en el tiempo.

**Trasparente / Verificable:** su cálculo debe estar adecuadamente soportado y ser documentado para su seguimiento (...)"<sup>12</sup>

### **1.8. Beneficios del diseño de los indicadores de gestión**

En las entidades del sector público cobra especial importancia la estructuración o diseño de los indicadores de gestión, por la complejidad y diversidad de productos y/o servicios que ofrecen, así como por la diversidad de usuarios. En este sector se requiere determinar con mayor precisión el nivel de desempeño alcanzado, para fortalecer políticas o rectificar rumbos.

Entre los beneficios de los indicadores de gestión para las entidades públicas se pueden señalar los siguientes:

- Apoya el proceso de planificación y de formulación de políticas de mediano y largo plazo
- Posibilita la detección de procesos o áreas de la institución en las cuales existen problemas de gestión.
- Posibilita, a partir del análisis de la información entre el desempeño efectuado y el programado, realizar ajustes a los procesos internos y readecuar cursos de acción eliminando inconsistencias entre el quehacer de la institución y sus objetivos prioritarios
- Sentar las bases para la asignación más fundamentada de recursos públicos.
- Establecer mayores niveles de transparencia respecto al uso de recursos públicos.
- Apoya la introducción de sistemas de reconocimiento al buen desempeño individual, grupal o institucional.

---

<sup>12</sup> GUÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES Op. Cit. Págs. 11 -12

Aledaño a los beneficios señalados se pueden mencionar otros como: la satisfacción del usuario, que debe ser una de las prioridades de las instituciones del sector público, porque además marca la pauta para el cumplimiento de objetivos; seguimiento de procesos, ello posibilita un mejoramiento continuo de la gestión; y, la llamada gerencia del cambio, que permite a las personas conocer su aporte en las metas organizacionales y saber si lo están realizando bien.

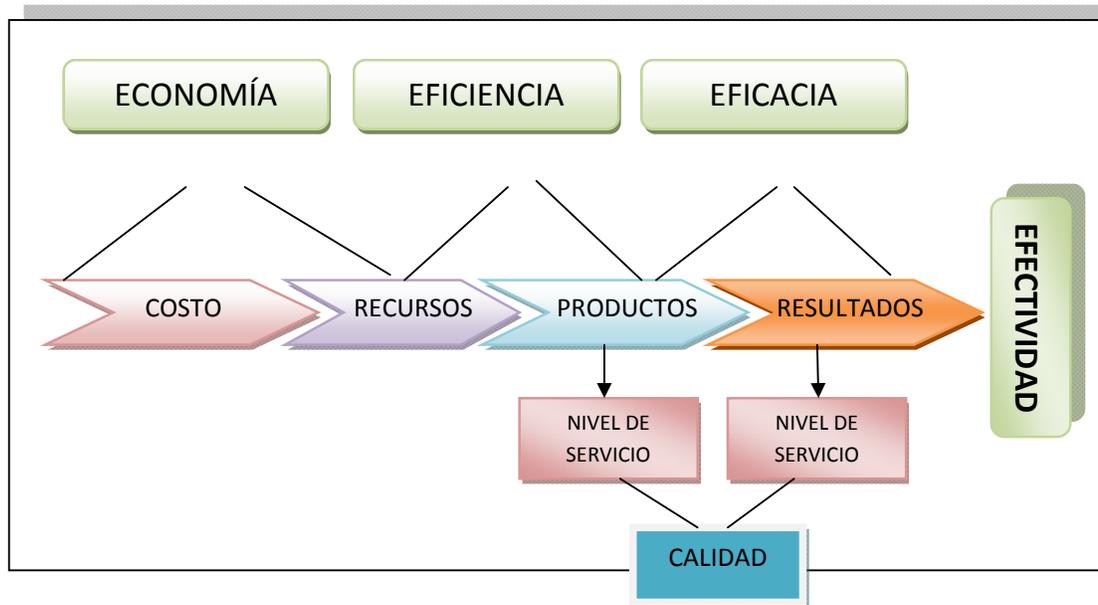
### **1.9. Tipos de indicadores para la gestión pública**

Las operaciones que se desarrollan en el sector público por lo regular parten del modelo de operación por procesos, en base a una planeación estratégica, por esta razón es que de las diversas clasificaciones que se plantean se recomienda (la CEPAL) que los indicadores se clasifiquen en cuatro dimensiones: eficiencia, eficacia, calidad y economía, las cuales abarcan toda la operación de la entidad pública. A través de estas dimensiones se puede evaluar con precisión cuán aceptable ha sido el desempeño de un organismo público, ya que permitirá responder interrogantes como: ¿en qué medida se cumplieron los objetivos?; ¿cuál es el nivel de satisfacción de los usuarios?; ¿cuán oportunamente llegó el servicio?, entre otras.

El siguiente cuadro, basado en los Indicadores de Desempeño en el sector público de la CEPAL, permite visualizar con mayor claridad la interrelación entre el desarrollo de los procesos y los diferentes tipos de indicadores.

## Grafico 1

### Interrelación entre los procesos y los tipos de indicadores



**FUENTE:** Indicadores de desempeño en el Sector Público. Comisión Económica para América Latina y el Caribe –CEPAL

**Indicadores de eficacia:** con estos indicadores se busca establecer el cumplimiento de planes o programas, llevan de forma inherente la definición previa de objetivos y el seguimiento de estos, a través de un sistema de información que permita informar sobre los aspectos básicos de la gestión a ser evaluada.

Los indicadores de eficacia se propone determinar en qué medida la organización o un área específica de esta, cumple con sus objetivos estratégicos, en base al análisis de aspectos como:

- Cobertura: el grado en que las actividades que se realizan o los producto / servicios que se ofrecen, son capaces de cubrir o satisfacer las demanda.
- Focalización: el nivel de precisión con que los productos/servicios son entregados a la población objetivo.

- Capacidad de cubrir la demanda: si la entidad cuenta con la capacidad de absorber de manera adecuada los niveles de demanda.

- Resultado final: Permite comparar los resultados obtenidos respecto de un óptimo o máximo posible.

**Indicadores de eficiencia:** se enfocan al control de los recursos del proceso, evaluando la relación entre los recursos y su grado de aprovechamiento. Es un examen de los costos en los que incurren las entidades públicas para alcanzar sus objetivos y resultados. Este tipo de indicadores miden la forma como se utilizaron los recursos durante el proceso de generación del producto y/o servicio.

**Indicadores de efectividad:** este tipo de indicadores involucran la eficacia y la eficiencia, es decir el logro de los resultados programados y los costos más razonables posibles” la efectividad está relacionada con las respuestas que damos al interrogante ¿para qué se hizo?, este tipo de indicadores miden los resultados alcanzados frente a los bienes y servicios generados a los clientes y usuarios”<sup>13</sup>. A este tipo de indicadores se les cataloga como indicadores de impacto, se trata de un tipo de evaluación ex-post, que se realiza una vez finalizada la intervención o acción gubernamental, o la gestión de un determinado período. Estaría más orientado a evaluaciones de las políticas.

**Indicadores de calidad:** la calidad de servicio se convierte en una dimensión específica del desempeño, se refiere a la capacidad de la institución de responder a las necesidades de los usuarios, en estos indicadores se consideran factores como: oportunidad, accesibilidad, precisión, continuidad en la entrega de servicios, comodidad y cortesía en la atención. Es importante tener en cuenta que las operaciones que desarrollan las entidades públicas en la actualidad están basadas en procesos y que en dicho modelo las partes interesadas juegan un papel significativo para definir

---

<sup>13</sup>GUÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES Op. Cit. Págs. 18

los requisitos necesarios para la elaboración del producto o prestación del servicio, por ello es que su satisfacción del usuario es una dimensión determinante para las entidades públicas; el *enfoque al cliente* que es su razón de ser. Por lo tanto es fundamental que las entidades entiendan las necesidades presentes y futuras de los usuarios y cumplan con sus requerimientos.

**Conclusiones:**

1. Los indicadores de gestión posibilita el análisis de la información entre el desempeño efectuado y el programado, esto ayuda a realizar ajustes a los procesos internos y tomar acción eliminando inconsistencias entre el quehacer de la institución y sus objetivos prioritarios
2. Para que una medición o evaluación de la gestión tenga trascendencia y credibilidad debe ser oportuno, es decir que las evaluaciones que se lleven a cabo sean ventajosas y oportunas y sirvan para facilitar las decisiones que serán tomadas de acuerdo con los resultados obtenidos.

## **Capítulo II**

### **Introducción:**

En este trabajo determinar la metodología de implementación de los indicadores de gestión, es de gran importancia para poder establecer y construir los parámetros de medición en cada proceso, que servirán de análisis para determinar que tan bien está orientado la misión, visión, y estrategia institucional de esta forma la creación de los indicadores se vuelven indispensables para toma de decisiones para eso será necesario entender los aspectos conceptuales de la evaluación de desempeño, tipología, asignación de responsabilidades, construcción de fórmulas, entre otras etapas que se detallaran en este capítulo.

## **2. Metodología para el establecimiento de indicadores de gestión**

### **2.1. Aspectos conceptuales de la evaluación del desempeño en el sector público**

La evaluación de la gestión pública es la “medición sistemática y continua en el tiempo de los resultados obtenidos por las instituciones públicas y la comparación de dichos resultados con aquellos deseados o planeados, con miras a mejorar los estándares de desempeño de la institución”<sup>14</sup> conceptualmente se enmarca en el análisis de las políticas públicas y persigue producir una información de relevancia para la toma de decisiones políticas y administrativas. Sin embargo también se puede aplicar a evaluaciones más puntuales como es el caso del análisis de una operación o el impacto en la aplicación de un programa público.

Los múltiples ámbitos de las intervenciones gubernamentales hacen que el foco de interés de la evaluación sea muy variado, por ello es que se ha clasificado a la evaluación en el sector público tomando en cuenta aspectos como:

- El objeto de la evaluación, que pudieran ser de políticas, programas o gestión y resultados de las entidades públicas.
- El propósito de la evaluación: obtener información para la toma de decisiones o para maximizar la eficacia y eficiencia de una política o un programa, o, las dos cosas a la vez.
- La etapa de intervención; en la acción pública la evaluación es un proceso que puede realizarse en las diferentes etapas de la intervención: previa a la implantación de la acción gubernamental, durante el ejercicio de la acción y

---

<sup>14</sup>OCDE/PUMA , Evaluación de la gestión gubernamental. Congreso 1998

La evaluación que se realiza una vez terminada la acción o la gestión de determinado período.

De acuerdo a lo señalado es de suma importancia delimitar el objeto de evaluación, es decir el foco al cual van a ir dirigidas las acciones, definiendo con claridad los propósitos, usuarios y por ende las metodologías del proceso evaluativo.

“En la evaluación de políticas y de programas lo que se busca identificar es el efecto final de la intervención pública a partir de la aplicación de un conjunto de programas públicos, o acciones gubernamentales. La evaluación de las políticas públicas, en sí requiere de sofisticadas metodologías de evaluación que combinan aspectos cuantitativos y cualitativos. En el ámbito de los programas públicos, lo que más se observa es la aplicación de metodologías basadas en el marco lógico”<sup>15</sup>. Para ello es necesario desarrollar sistemas de monitoreo y evaluación del desempeño en los que se considera un conjunto de información derivada de la construcción de indicadores de desempeño.

El objetivo de la evaluación es monitorear desempeño de las instituciones públicas desde el punto de vista de los resultados finales o el impacto de la acción de una entidad en el cumplimiento de su misión; a la par, también se analizará el desempeño institucional en términos de eficiencia, eficacia, calidad y economía. Desde esta perspectiva la evaluación servirá para la retroalimentación en la toma de decisiones y el establecimiento de estrategias, por ello es que debe estar relacionada estrechamente con la planificación institucional o más concretamente con los objetivos propuestos en el proceso de planeación estratégica.

---

<sup>15</sup> ARMIJO, Marianela. Planificación estratégica e indicadores de desempeño del sector público. Pág.12

## 2.2. Indicadores de desempeño: metodologías para su construcción

Como se señaló en el primer capítulo, los indicadores de desempeño están relacionados directamente con la evaluación de resultados en los diferentes ámbitos de las intervenciones públicas. En la gestión pública el desempeño requiere de una elaboración conceptual más amplia ya que en este ámbito se lo asocia con criterios de productividad, calidad, eficacia, oportunidad y responsabilidad. "...desempeño implica la consideración de un proceso organizacional, dinámico en el tiempo y refleja modificaciones del entorno organizativo, de las estructuras de poder y los objetivos"<sup>16</sup>.

El concepto de desempeño en el ámbito público normalmente está asociado con eficiencia y eficacia, a estas dos dimensiones se han incorporado criterios de desempeño presupuestario, focalización y calidad, que vendrían a ser las cualidades deseadas en la prestación de servicios públicos. Para evaluar el desempeño en los términos descritos se han desarrollado una gran cantidad de herramientas metodológicas, que en no pocos casos se han prestado a confusiones, debido sobre todo a la utilización de diferente terminología para referirse a métodos similares. Por ello es que organismos como la CEPAL o la OCDE, han buscado la implementación de un lenguaje metodológico universal, con conceptualizaciones de mayor precisión.

Sin entrar a especificar los ámbitos de desempeño o niveles de uso, partamos por precisar que vamos a entender por indicador de desempeño, se lo ha definido como "... medidas que describen cuan bien se están desarrollando los objetivos de un proyecto y/o gestión de una institución"<sup>17</sup>, de acuerdo con esta definición un indicador de desempeño establece lo que será medido a lo largo de las varias escalas o dimensiones que presente la gestión pública, a cualquier nivel. Bajo este criterio, el indicador se constituye en una unidad de medida que permite el seguimiento y la evaluación periódica del desempeño de una organización, en base al monitoreo de variables clave y objetivos determinados en el proceso de planeación estrategia.

---

<sup>16</sup> ILPES. Indicadores de desempeño en el sector público. Pág. 21

<sup>17</sup> ILPES. Op. Cit. Pág. 23

En base a la conceptualización expuesta las funciones que debe tener un indicador son básicamente dos: descriptiva, porque aporta información sobre el estado real de una política gubernamental o un programa; y, valorativa, porque permite añadir a la información un juicio de valor, basado en antecedentes objetivos del desempeño de dicho programa o acción pública. Para que un indicador cumpla a cabalidad con estas dos funciones se recomienda saber de forma adelantada hacia donde queremos que el indicador se dirija, de qué manera esperamos que el indicador se mueva.

Para que se cumplan los requisitos señalados anteriormente, el indicador debe tener en cuenta varios elementos:

- La calidad y utilidad del indicador, al ser un instrumento de medición de variables asociadas al cumplimiento de objetivos, debe estar determinado por la claridad y relevancia de la meta.
- En concordancia con lo anterior, un requisito para el diseño del indicador es el establecimiento previo de objetivos y metas (lo que será medido).
- El resultado de la medición del indicador siempre debe entregar un valor de comparación el cual debe estar referido a alguna meta asociada. Por ejemplo si se ha cubierto el 60 % de la demanda de X servicio y la meta señalada era del 90% estamos en presencia de un mal resultado.
- El indicador siempre debe estar orientado a medir aspectos claves, lo cual implica claridad con respecto a cuáles son los objetivos de una política pública o de un programa, porque no pueden medir todos, sino solo los más relevantes.<sup>18</sup>

### **2.3. Tipologías de indicadores**

En lo que hace relación a las tipologías de los indicadores, se ha llegado a establecer hasta seis categorías, incorporando dimensiones de evaluación de eficiencia, eficacia, calidad y economía, a las que se asocian atributos tales como: equidad, entorno, tecnología, etc. sin embargo, tomando en

---

<sup>18</sup> Ver: ILPES. Indicadores de desempeño en el sector público.

cuenta el propósito de los indicadores en el ámbito público, la CEPAL sugiere la siguiente taxonomía:

1. Indicadores que entreguen información de los resultados de la actuación pública en la generación de productos: Insumos (*inputs*), procesos y actividades, productos (*outputs*) y resultados finales (*outcomes*).
2. Indicadores desde el punto de vista de las actuaciones públicas, en dimensiones de eficiencia, eficacia, calidad y economía.

La primera clasificación está referida a los instrumentos de medición de las principales variables asociadas al cumplimiento de objetivos; la segunda en cambio se la asociaría al juicio que se realiza una vez finalizada la intervención, e intentan responder interrogantes como: en qué medida se cumplieron los objetivos, cual es el nivel de satisfacción de los usuarios, cuán oportuno fue el servicio; en otra palabras se mide el nivel de aceptabilidad del desempeño del organismo público. También se puede señalar que los primeros indicadores tienen mayor utilidad para la rendición de cuentas, en tanto que los segundos son más funcionales cuando se trata del mejoramiento de la gestión o toma de decisiones.

De acuerdo con las tipologías señaladas los indicadores para la evaluación de la gestión pública, pueden clasificarse bajo dos criterios el primero según el ámbito de medición y segundo según dimensiones de evaluación.

En los que se agruparían los siguientes:

- Indicadores de insumo (*inputs*)
- Indicadores de procesos
- Indicadores de productos (*outputs*)
- Indicadores de resultado final o impacto

En los segundos, según las dimensiones de evaluación, estarían los indicadores de eficacia, eficiencia, economía y calidad.

De acuerdo con informes de la CEPAL estos son los tipos de indicadores que más están utilizando los gobiernos de la región y el la mayor parte de los

gobiernos de países de la ODCE, debido a la serie de ventajas que presentan frente a otras tipologías que son más complejas. Las ventajas señaladas son las siguientes:

- “ Esta tipología e centra en aspectos básicos y necesarios para entender el desempeño de la intervención pública
- Permite comprender la interrelación entre el proceso productivo de bienes y servicios y las dimensiones del desempeño.
- Es la tipología que por su simplicidad y concreción ha probado ser útil para los usuarios en los países en que se ha implantado (la mayor parte de los países de la OCDE, Chile, Uruguay, Costa Rica, etc.).<sup>19</sup>

#### **2.4. Pasos básicos para la construcción de indicadores**

Los expertos afirman que para la construcción de indicadores de desempeño no existe un procedimiento o metodología estándar, sin embargo recomiendan tener en cuenta una serie de pasos y requerimientos previos que aseguren la coherencia del proceso. “... el desarrollo de indicadores de gestión en una institución se justifica en la medida que éstos se insertan a lo largo de toda la organización y permiten informar sobre lo estratégico y los aspectos claves de la gestión. (...) debe considerarse que también son el soporte para evaluar lo que está pasando con los procesos y los aspectos operativos que contribuyen a los resultados finales. (...) el proceso de construcción de indicadores de desempeño lleva de manera inherente la implementación de un sistema de control de gestión y de información para la gestión, que permita hacer el seguimiento de las metas y su cumplimiento en el conjunto de la organización”<sup>20</sup>. Por ello, un requisito previo para la construcción de indicadores de gestión es trabajar sobre las definiciones estratégicas de la institución, lo que implica una revisión de la misión e identificación de productos objetivos y metas, que serán medidos a través de los instrumentos desarrollados por los indicadores.

---

<sup>19</sup> ARMIJO, Marianela. Op.Cit. pág. 31

<sup>20</sup>ILPES.Op. Cit. Pág. 43

Según los Indicadores de Desempeño del Sector Público, de la serie Manuales del ILPES y la CEPAL, se proponen las siguientes etapas para la construcción de indicadores:

a) **Identificar y/o revisar productos y objetivos que serán medidos:** analizar las definiciones estratégicas de la organización o entidad en la que se va a realizar la evaluación o medición, es fundamental para asegurar la legitimidad de los indicadores. Ello implica realizar un ejercicio de validación de la misión institucional, su mandato, los productos y servicios.

### Grafico 2

PREGUNTAS BÁSICAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE MISIÓN
¿Para qué existe el organismo, programa, Unidad Ejecutora? ¿Cuáles son los principales productos que genera? ¿Quiénes son los usuarios externos e internos? ¿Pueden otros ofrecer los mismos productos/servicios? si es así, ¿Cuál es la especificidad del Organismo, Programa, Unidad Ejecutora? ¿Cuál es la población objetivo y la cobertura actual? ¿Cuál es la percepción del equipo directivo y cuál de los funcionarios respecto del programa?

**Fuente: Guía de Planificación Estratégica. DIPRES. (Guía SEV Uruguay 1996)**

En lo que hace relación a la definición de objetivos estratégicos, en la elaboración de indicadores se debe tener presente que estos están contenidos los logros que persigue la institución, por lo tanto en base a ellos se definirán cuáles son las acciones prioritarias para el mejoramiento de la organización. Para la elaboración de indicadores los objetivos estratégicos son claves porque ahí están definidos los compromisos y prioridades de la gestión institucional.

b) **Identificar las dimensiones y ámbitos de desempeño:** es importante determinar que es relevante medir, en términos de dimensiones de desempeño. Los indicadores que finalmente se van a construir con respecto al desempeño van a depender de factores como: tipos de metas que se monitorean, prioridades de la información, prioridades de la evaluación y recursos disponibles

**c) Establecer responsabilidades organizacionales:** el cumplimiento de metas está asociado a productos o servicios que se generan en diferentes áreas de la organización, las cuales tiene personas (directivos) a su cargo, que son los responsables por ellos. El paso siguiente es establecer responsabilidades en el cumplimiento de las metas, es decir operativizar los indicadores a través de la asignación de productos y metas a cada una de las divisiones o áreas, esta acción implica desarrollar centros de responsabilidad.

**d) Establecer los referentes para la comparación:** un vez que se hayan cumplido con los tres pasos anteriores se debe establecer referentes sobre los cuales se comparará los resultados obtenidos por el indicador, que pueden referirse a: sobre lo plantado en el presupuesto; respecto a otras instituciones similares o comparables; respecto a resultados históricos.

**e) Construir las fórmulas o algoritmos:** es una fase que debe ser realizada una vez que se tengan claro las dimensiones que serán evaluadas, qué objetivos estratégicos se están midiendo. La construcción de la formula o algoritmo debe asegurar que de su cálculo se obtenga información de la variable que se está tratando de medir.

“Un indicador puede elaborarse como una razón o un ratio entre dos variables cuantificables **eficiencia** (insumos-productos), o **economía** (costos-productos), o solamente una medición de los **productos** (eficacia-cobertura):

**Eficiencia:** Costo medio:  $\text{Gastos programa} / \text{Prestaciones dadas}$

**Eficiencia:** Productividad media:  $\text{Total prestaciones} / \text{Número de funcionarios en la tarea}$

**Eficacia - Cobertura:**  $\text{Producción realizada} / \text{Producción programada}$ <sup>21</sup>

**f) Recopilar la información necesaria:** tiene que ver con todos los mecanismos que permitirán construir el indicador. La recolección de

---

<sup>21</sup>ILPES.Op. Cit. Pág. 57

información es una tarea clave y a la vez muy compleja, representa asumir un conjunto de desafíos como por ejemplo: identificar información pertinente, construir base de datos, realizar investigaciones o aplicar encuestas para construir indicadores de resultado o de calidad, contar con sistemas de información adecuados para el control de gestión, entre otros.

El tipo de información que se requiere reunir básicamente es la siguiente: contable – financiera (costos de producción, ingresos, gastos, etc.); información operacional (nivel de producción, estadísticas operativas); información sobre resultados finales (impactos), para lo cual se debe recurrir a metodologías que permitan trabajar con grupos de control, por ejemplo.

La técnica de recopilación de información dependerá, obviamente, del tipo de indicador que se construya, en base a ello se determinará si se usan técnicas cuantitativas o métricas, técnicas de carácter documental o investigaciones de tipo cualitativo.

**g) Validar: aplicar criterios técnicos y requisitos:** hace referencia a la serie de requisitos técnicos y el ajustarse a criterios que permitan la transparencia de esta herramienta, que posteriormente servirá para la toma de decisiones y/o rendición de cuentas. En los diferentes manuales, sobre construcción de indicadores de gestión, existe un consenso para garantizar la coherencia y la capacidad para cumplir con los fines de esta herramienta. Los criterios señalados son los siguientes:

**Pertinencia:** Debe referirse a los procesos y productos esenciales que desarrolla la institución, de manera que se pueda reflejar el grado de cumplimiento de sus objetivos.

**Relevancia:** Asegurar que se esté midiendo objetivos vinculados a lo estratégico.

Homogeneidad: Implica preguntarse cuál es la unidad de producto (asesorías, emisión de licencias, aprobación de estudios, atención médica, etc.) y procurar que las unidades de producto sean equivalentes entre sí.

Costo: La obtención de la información para la elaboración del indicador debe ser correlativa con los recursos que se están invirtiendo o asignados para esta actividad.

Confiabilidad: Debe ser digno de confianza, las bases sobre las que se construyen los indicadores deben estar en condiciones de ser auditadas por las autoridades de la institución examinada.

Simplicidad y comprensión: los indicadores deben ser de fácil comprensión y libres de complejidades.

Oportunidad: Generado en el momento que se produzca la necesidad de medición y difusión.

Focalizado en áreas controlables: Tiene que estar dirigido a áreas susceptibles de corregir su desempeño, generando responsabilidades directas en los funcionarios y el personal.

Participación: La elaboración debe involucrar en el proceso a todos los actores relevantes, ello permite asegurar la legitimidad y reforzar el compromiso con los objetivos e indicadores resultantes. Debe buscarse el mayor grado de consenso dentro de la organización.

A los requisitos señalados pueda añadirse uno más que es muy pertinente debido al avance vertiginoso de la tecnología, sobre todo en el campo informática, y esto es que los indicadores sean revisados periódicamente dados los cambios en las condiciones tecnológicas y prioridades estratégicas.

**h) Analizar los resultados obtenidos:** una vez obtenidos los resultados la próxima acción será comparar estos con las metas propuestas y determinar cuáles han sido las razones por las que se obtuvo ese nivel de resultado. Esta etapa es sumamente importante porque de la evaluación que se realice a partir de los resultados obtenidos, se obtendrá los insumos para los siguientes análisis como: revisar las metas que fueron definidas, estableciendo su pertinencia y objetividad; priorizar la asignación de recursos o justificar asignaciones de mayores recursos; disminuir o abandonar programas, o cambiarlos por otras alternativas más eficientes.

**i) Comunicar e informar:** respecto de la comunicación de resultados el ILPES, recomienda tres aspectos que los considera básicos:

1. La comunicación de resultados tiene que estar focalizada a aspectos claves de la gestión. Con mensajes simples, directos y demostrables.
2. El contenido de la comunicación en lo posible debe ser educativo considerando las necesidades de información de los usuarios-ciudadanos.
3. La información debe ser entregada en informes que tengan alguna periodicidad.<sup>22</sup>

Es importante señalar algunas recomendaciones que se han realizado con respecto a la presentación de informes derivados del control de gestión:

- “Debe tratar los aspectos críticos de la empresa o institución derivados de los aspectos claves de la gestión institucional.
- Debe detallar muy bien el análisis de las desviaciones explicando y justificando las causas, repercusiones y el responsable
- Debe incluir todo tipo de indicadores y externos e internos a la empresa.
- Debe servir como herramienta para identificar problemas y para buscar soluciones e iniciativas que mejoren la situación de los mismos.

---

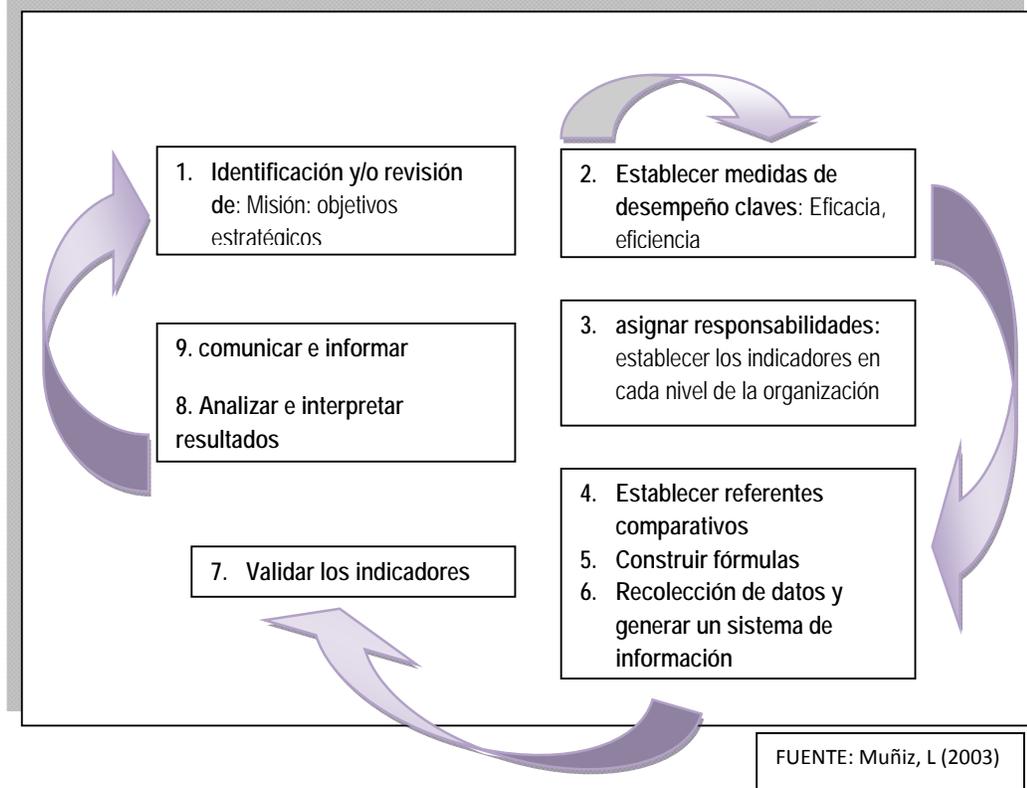
<sup>22</sup> Ver: ILPES. Indicadores de desempeño en el sector público.

- El contenido de la información debe ser actual, relevante precisa y fiable
- Debe tener una estructura de informes e indicadores que permita ir bajando de nivel de información cada vez desde un total a un detalle
- Debe tener una periodicidad de uso (mensual, bimensual, etc.)
- Debe ser discutido por los diferentes responsables de la empresa”<sup>23</sup>

En el siguiente cuadro podremos objetivar de mejor manera lo expuesto en los nueve puntos anteriores.

### Grafico 3

#### Cuadro básico del proceso de construcción de indicadores



<sup>23</sup>Muñiz, L (2003), “ ¿Cómo implantar un Sistema de Control de Gestión en la práctica?”. Gestión 200.com

## **2.5. Planificación estratégica e indicadores de desempeño**

“Planificación estratégica es el proceso que se sigue para determinar las metas de la organización y las estrategias que permitirán alcanzarlas”<sup>24</sup>, esta es una de las definiciones más operativas de planificación estratégica, en la que se puede establecer con claridad los límites dentro de los cuales tiene lugar el control y evaluación de la gestión. En el ámbito público la planificación estratégica proporciona los elementos claves para avanzar hacia la gestión por resultados, ya que facilita la identificación de objetivos, así como la determinación de los procesos internos en función con las capacidades de la organización.

La planificación estratégica en el ámbito público es esencial para definir prioridades y asignación de recursos. Es la base para llevar a cabo una gestión orientada a resultados, ya que permite la identificación de objetivos, metas e indicadores, para posteriormente evaluar los resultados. Es una herramienta que posibilita alinear las prioridades con los recursos y establecer la base de evaluación de metas.

Además permite la identificación de niveles concretos de responsabilidad en el logro de metas, así como el establecimiento de sistemas de control de gestión internos para definir precisamente las responsabilidades por el cumplimiento de metas, en toda la organización, lo que facilita los procesos de retroalimentación y toma de decisiones.

El control y la evaluación de los resultados no es posible realizarlo sin un proceso previo de planificación, en otras palabras la planificación estratégica antecede al control de gestión. Es además un proceso amplio que cubre aspectos macro de mediano y largo plazo y define los cursos de acción que fijan las prioridades institucionales. Por las razones expuestas, tiene el carácter de continuo y requiere constante retroalimentación para saber cómo están funcionando las estrategias.

En este punto es importante establecer cómo funciona la relación entre la planificación estratégica y la evaluación de la gestión (a través de

---

<sup>24</sup>Anthony, Robert (1998), “El Control de Gestión” Marco, Entorno Proceso”. Pág. 63

indicadores): “La planificación estratégica mira hacia los objetivos deseados, la evaluación de la gestión mira hacia atrás sobre cómo éstos se están desarrollando. La combinación de planificación estratégica y evaluación del desempeño forma un círculo un proceso continuo de gobierno por resultados. El plan estratégico define el desempeño a ser medido, mientras que la evaluación de la gestión provee la retroalimentación si se están consiguiendo las metas planificadas...”<sup>25</sup>

En este contexto la evaluación de la gestión, a través de indicadores tiene tres propósitos específicos: proveer de una línea base para valorizar cada uno de los indicadores de desempeño; proveer de datos históricos sobre los cuales los resultados puedan ser proyectados; y, proveer datos sobre indicadores de impacto clave para ser usados en reportes que den cuenta del logro de los objetivos del plan estratégico.

## **2.6. Principales dificultades en la construcción de indicadores de desempeño.**

Para que un sistema de indicadores de desempeño se constituya en un apoyo a la toma de decisiones y a la rendición de cuentas en una institución pública, debe observar un conjunto de requisitos, los cuales muchas veces no es posible cumplirlos debido a una serie de dificultades de carácter estructural en la administración pública, que son muy frecuentes en países como el nuestro, esta situación en ocasiones genera condiciones adversas que inciden negativamente en la garantía de calidad que debe tener una evaluación de gestión.

A parte de los problemas de tipo estructural en la administración pública, en sus instituciones se enfrenta una serie de dificultades **técnicas** propias de la construcción de indicadores como:

- Qué tipo de productos estratégico y cuantos se debe medir, el problema se suscita cuando el proceso de identificación de productos a ser medidos no de focaliza en aquellos de carácter estratégico o relevante. Si aquello

---

<sup>25</sup> IPES. Op. Cit. Pág. 63

sucede todo el esfuerzo de evaluación de desempeño será inútil. Es entonces indispensable alinear los indicadores hacia aspectos estratégicos.

- Dificultades para el levantamiento de una base datos que permitan construir indicadores y establecer referentes, esta es una dificultad que tiene efectos colaterales como la imposibilidad de determinar los datos que se requieren o en que sistemas de información se apoyarán para su desarrollo.
- Cómo medir los resultados finales de la gestión institucional que están influenciados por factores externos.
- Dificultar para medir los insumos y productos, por falta de sistemas contables financieros para desarrollar indicadores de eficiencia. Etc.

Las dificultades **operativas** de implementación de indicadores señaladas como más frecuentes en los Manuales de la CEPAL son: que no se cuenta con una Unidad a cargo del Sistema de Control de Gestión o si existe tiene poca incidencia en el resto de las Unidades de la organización; son muy escasos los funcionarios al interno de la institución que cuentan con capacidades técnicas para la construcción de indicadores; no se cuenta con recursos para desarrollar un sistema de información que permita la alimentación automática de las variables para la construcción de los indicadores; el ejercicio carece de incentivos o se transforma en una carga burocrática; no existe interés por conocer los resultados, etc.<sup>26</sup>.

Como se puede deducir, la evaluación de la gestión basada en indicadores de desempeño, es una tarea muy compleja que requiera del concurso de una serie de actores y factores, para que cumpla con el propósito de ser un referente a partir de cual se optimice la gestión pública y se tome las decisiones correctas.

---

<sup>26</sup>VER. Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público. CEPAL

## **Conclusiones:**

- Las entidades modernas en el sector público como privado tienen necesariamente que contar con un sistema de información regular sobre la calidad de su desempeño, que dote de bases sustentables para la toma de decisiones. Para ello es indispensable generar las herramientas técnicas necesarias, como los indicadores de gestión, que permiten monitorear el quehacer organizacional. En este sentido el manual de indicadores es una herramienta básica para el control de la gestión en una entidad.

## Capítulo III

### Introducción:

Con los conceptos claves y metodología detallada en los capítulos anteriores, en este capítulo nos enfocamos a la formulación de los indicadores por procesos, estratégicos, misionales y de apoyo para el INSPI estableciendo una estrategia general, para cada proceso detallando cuales son los objetivos para la construcción de cada indicador. Los indicadores para medir y en qué medida, se configuran como el listado o de indicadores alineados de esta forma con la misión y visión de la organización.

No basta con definir un panel de indicadores y un sistema de recogida de información adecuado, sino que es necesario analizar la información suministrada y obrar en consecuencia, lo que convierte al sistema de indicadores en una **herramienta para la acción**. Para ello, el diseño de un panel de indicadores y su utilización en el seguimiento y mejora, debe integrarse en el proceso global de gestión como un elemento esencial y activo.

### **3. Indicadores de gestión en el INSPI**

#### **3.1 Marco Legal**

El Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical, INHMT, fue el primer Laboratorio Nacional de Referencia de Ministerio de Salud Pública en Ecuador (MSP). La creación del INHMT, en el año 1941, fue por la iniciativa de hombre visionario, de mente progresista, el Dr. Leopoldo Izquieta Pérez, nombre que con mucho orgullo llevó este organismo.

El INHMT fue el primer Laboratorio Nacional de Referencia del Ministerio de Salud Pública en Ecuador, sus actividades estaban orientadas fundamentalmente al diagnóstico oportuno y apoyo a la vigilancia epidemiológica de enfermedades infecciosas, prevenibles y emergentes, producción y control de biológicos, registro y control sanitario de plaguicidas, cosméticos, productos biológicos, alimentos y otros productos de consumo, así como docencia en servicios, tanto en el campo de la salud humana como animal <sup>27</sup>.

En esta condición funcionó hasta que mediante Decreto Ejecutivo 1290 emitido el 30 de agosto del 2012 por el Econ. Rafael Correa Delgado, Presidente Constitucional de la República del Ecuador, se dispone dividir al INHMT en dos entidades: el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública, INSPI, encargado de la investigación, ciencia, tecnología e innovación en gran escala y el fortalecimiento de la red nacional de laboratorios para la vigilancia epidemiológica; y, la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, ARCSA, organismo técnico encargado de la regulación, control técnico y vigilancia sanitaria de productos de alimentos procesados, aditivos alimentarios, medicamentos en general, elaboración y ejecución de la normativa técnica para el control y

---

<sup>27</sup>DECRETO EJECUTIVO 1290, 30 de agosto del 2012, Econ. Rafael Correa Delgado, Presidente Constitucional de la República del Ecuador

vigilancia sanitaria de los productos; así como otorgar, suspender, cancelar o reinscribir los certificados de Registro Sanitario <sup>28</sup>.

Como se puede desprender de lo expuesto el INSPI es el organismo encargado de dirigir la planificación y gestión institucional, para la ejecución de la investigación, ciencia, tecnología e innovación, y es el laboratorio de referencia nacional que provee servicios especializados en salud pública, en el marco de la Política Nacional de Salud y de Investigación en Salud. El INSPI cuenta con 3 laboratorios de referencia nacional, su matriz está en Guayaquil y existen dos zonales en las ciudades de Cuenca y Quito. A partir del 2014 se tiene proyectada la construcción de un laboratorio en Tena y en YACHAY, la Ciudad del Conocimiento.

**Misión:**

Generar, transferir y difundir conocimientos científicos y tecnológicos en salud mediante la ejecución de investigaciones, desarrollo e innovación tecnológica, y la gestión de laboratorios de referencia nacional que proveen servicios especializados en salud pública; con la finalidad de obtener evidencias que contribuyan al fortalecimiento de políticas públicas en salud.

**Visión:**

Será la institución de referencia nacional e internacional en investigación, desarrollo e innovación, garantizando la transferencia tecnológica en el área de la salud, y en servicios especializados de laboratorio; en beneficio de la salud pública, para la consecución del buen vivir.

**Objetivos:**

1. Generar nuevo conocimiento, mediante la ejecución de investigación y desarrollo tecnológico en salud, de acuerdo a las Prioridades Nacionales para contribuir al Buen Vivir.

---

28

2. Incrementar la eficiencia y efectividad de la prestación de los servicios de laboratorio especializado de referencia nacional, para contribuir a la vigilancia de la salud pública.
3. Transferir y difundir los resultados y productos de la investigación y desarrollo tecnológico, generados en el Instituto.<sup>29</sup>

## **Productos y Servicios**

### **Nivel Central:**

- Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación ejecutados previa aprobación de la Autoridad Sanitaria.
- Propuestas de prioridades de investigación para consideración de la Autoridad Sanitaria.
- Insumos y propuestas para el fortalecimiento de la política pública en salud, investigación y para otras normas relacionadas a la gestión del Instituto.
- Planes, programas, proyectos de transferencia de tecnologías, como resultado de las investigaciones de salud realizadas, y difusión de conocimientos y publicaciones de las investigaciones realizadas.
- Informes de análisis de laboratorio especializado de mayor complejidad para investigaciones y como insumo para la Vigilancia de la Salud Pública.

### **Nivel Zonal:**

- Apoyo a la ejecución de proyectos de investigación aprobados por la Autoridad Sanitaria.
- Informes de análisis de laboratorio especializado como insumo para la Vigilancia de la Salud Pública, de acuerdo a su nivel de complejidad.
- Informes de análisis de laboratorios para investigaciones en salud, de acuerdo a su nivel de complejidad.<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup>

## Grafico 4

### Estructura Organizacional INSPI Cuenca



**FUENTE:** Presentación, Ministerio de Salud Pública, Creación INSPI

YACHAY será una unidad interna de la Dirección Técnica de Investigación, Desarrollo e Innovación, parte de la Estructura Orgánica Central.

<sup>30</sup>Ministerio de Salud Pública, INSPI Gestión y Creación de Proyectos 2012-2013, Pag. 16

## Grafico 5

### Estructura Orgánica Desconcentrada Nivel Zonal



FUENTE: **Presentación, Ministerio de Salud Pública, Creación INSPI**

Las oficinas zonales contarán con la estructura física necesaria para el desarrollo de los proyectos de investigación en los territorios, distinta al espacio para la gestión de laboratorio.

- Como parte de la Unidad Administrativa Financiera, se gestionarán los siguientes procesos para la zona:
  - ✓ Administrativo
  - ✓ Financiero
  - ✓ Talento Humano
  - ✓ Soporte de TIC's
  - ✓ Planificación

## **Estructura Orgánica Desconcentrada Nivel Zonal Laboratorios**

En la actualidad se la Zonal Cuenca cuenta con los siguientes laboratorios:

- Laboratorio de Virología.
- Laboratorio de Micobacterias
- Laboratorio de Bacteriología
- ✓ Bacteriología Clínica
- ✓ Sífilis.
- ✓ Micología.
- ✓ Parasitología.
- Laboratorio de Toxicología.
- Laboratorio de Salud Animal.

### **Laboratorio de Virología**

Tiene como misión la vigilancia epidemiológica en salud pública, investigación y el control de calidad de las enfermedades virales en forma ágil, oportuna y confiable.

- Infecciones de transmisión sexual
- VIH
- Virus -respiratorios – enterovirus
- Hepatitis
- Exantemáticas
- Citometria de flujo

## **Infecciones de Transmisión Sexual:**

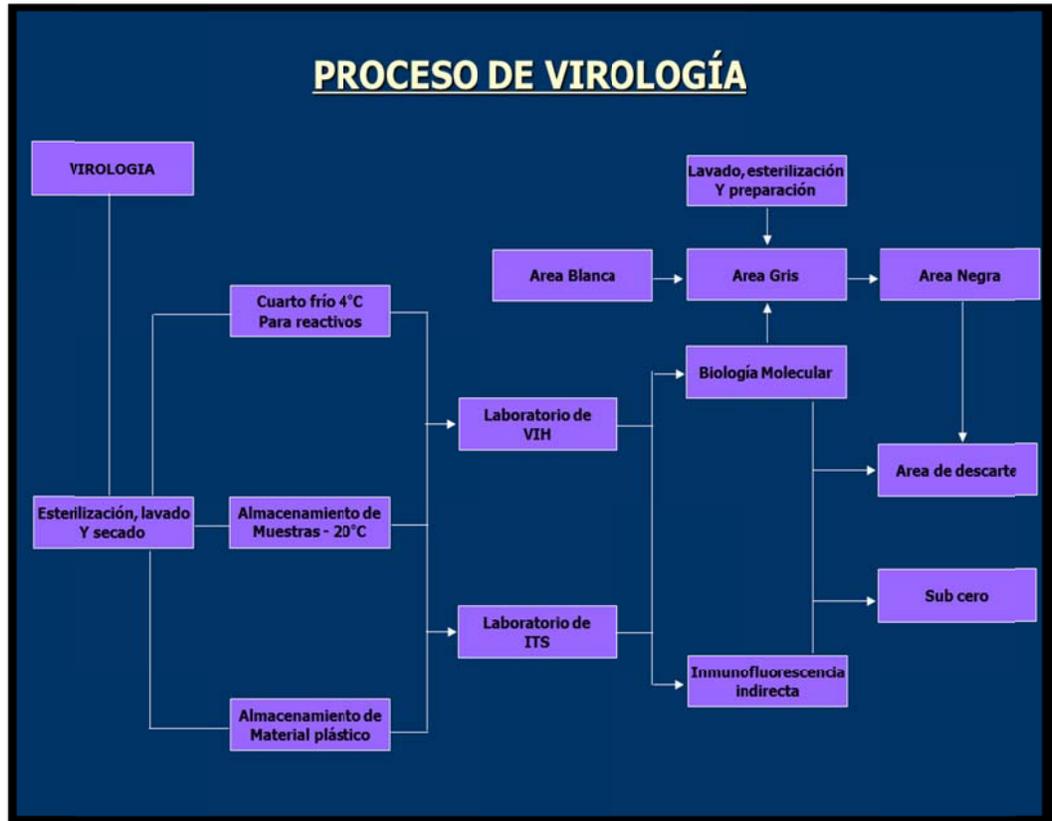
Las infecciones de transmisión sexual (ITS) son también conocidas como enfermedades de transmisión sexual (ETS), y antes como enfermedades venéreas, son un conjunto de afecciones clínicas infectocontagiosas que se transmiten de persona a persona por medio del contacto sexual que se produce, casi exclusivamente, durante las relaciones sexuales, incluido el sexo vaginal, el sexo anal y el sexo oral. Sin embargo, pueden transmitirse también por uso de jeringas contaminadas o por contacto con la sangre, y algunas de ellas pueden transmitirse durante el embarazo o el parto, desde la madre al hijo.

### **VIH**

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es responsable del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) ataca a los linfocitos T-4, que forman parte fundamental del sistema inmunitario del ser humano. Como consecuencia, disminuye la capacidad de respuesta del organismo para hacer frente a infecciones oportunistas originadas por virus, bacterias, protozoos, hongos y otros tipos de infecciones.

El VIH se puede transmitir por vía sexual (vaginal o anal) mediante el intercambio de fluidos vaginales o rectales o semen, así como mediante el contacto con el líquido pre-eyaculatorio durante las prácticas sexuales o por transfusiones de sangre. Una madre infectada con VIH también puede infectar al niño durante el embarazo mediante la placenta o durante el parto y la lactancia, aunque existen tratamientos para evitarlo. Tras la infección, pueden pasar hasta 10 años para que se diagnostique el sida, que es cuando el sistema inmunitario está gravemente dañado y no es capaz de responder efectivamente a las infecciones oportunistas.

Grafico 6



FUENTE:Ministerio de Salud Pública, Creación INSPI, Procesos.

### Virus Respiratorios:

El virus respiratorio (VRS) es una causa frecuente de infección del sistema respiratorio en humanos. La vigilancia epidemiológica, es decir la búsqueda activa del virus en personas que tienen infecciones respiratorias, permite establecer el momento en que está comenzando un brote, y preparar los servicios de salud para un aumento en la demanda de atenciones. Permite también establecer el período en que las personas de mayor riesgo deben utilizar medidas preventivas para evitar el contagio. Los métodos de diagnóstico virológico disponibles para identificar el virus son altamente eficientes, permitiendo identificar a los pacientes que padecen la infección y efectuar un adecuado manejo de los síntomas.

## **Enterovirus:**

Los enterovirus son una familia de **virus** entre los que destacan más de 60 tipos diferentes que afectan a los seres humanos, siendo causantes de varias enfermedades, algunas leves y otras más graves. Además, son sumamente contagiosos.

Entre sus características, estos virus tienen presencia de **ARN positivo** (ácido ribonucleico), disponiendo de material genético en su interior. Eso significa que pueden transmitirse directamente desde la célula enferma, por lo que el proceso de contagio es mucho más rápido y eficaz.

## **Hepatitis:**

Es una enfermedad inflamatoria que afecta al hígado. Su causa puede ser infecciosa (viral, bacteriana, etc.), entre los más comunes y de análisis

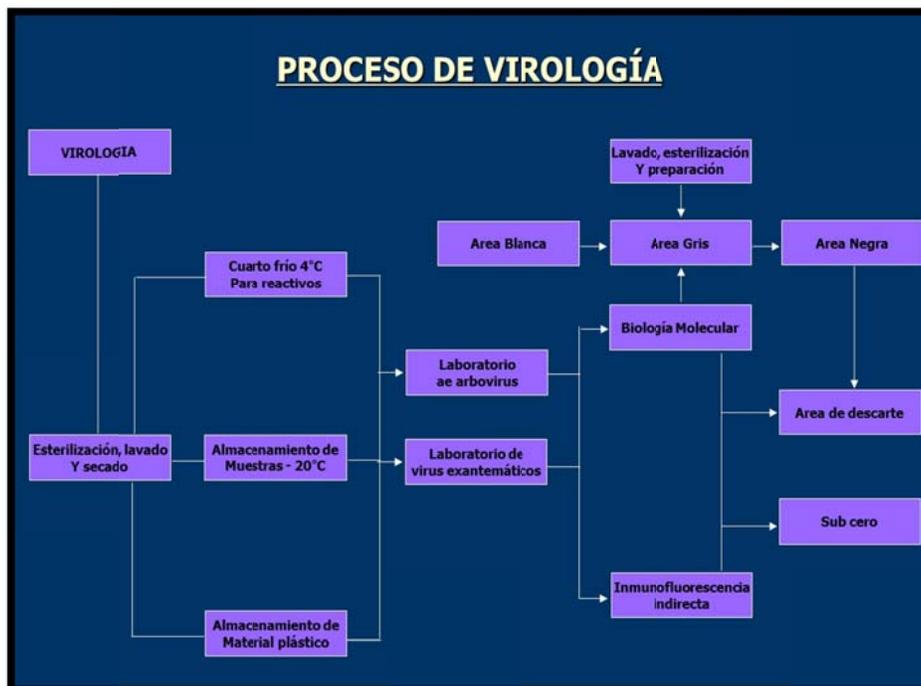
- **Hepatitis A:** es una enfermedad del hígado causada por el virus de la hepatitis A (VHA). Se transmite por el contacto con deposiciones de otro enfermo, por falta de higiene en el hogar o bien el consumo de alimentos contaminados y deficientemente lavados (como verduras regadas con aguas no tratadas o en contacto con vectores, como moscas o cucarachas). Puede afectar a cualquier individuo y tener carácter epidémico en aquellos lugares que no cuenten con tratamiento adecuado de sus aguas servidas.
- **Hepatitis B:** es una enfermedad grave causada por un virus que se transmite por la sangre o por vía sexual desde un enfermo con hepatitis activa o de un portador sano del virus de la hepatitis B (VHB). Puede causar una infección aguda o crónica y así persistir en la sangre, causando cirrosis (cicatrización) del hígado, cáncer del hígado, insuficiencia hepática y la muerte.
- **Hepatitis C:** es una enfermedad del hígado causada por el virus hepatitis C (VHC) que se encuentra en la sangre de las personas que tienen la enfermedad. La infección del VHC también es transmitida

mediante el contacto con la sangre de una persona infectada (en etapa de actividad o portación del virus) y también es causa de hepatitis crónica, cirrosis, cáncer de hígado, insuficiencia hepática y muerte.

**Exantemáticas:** Es una erupción cutánea que aparece de forma aguda. Aparece frecuentemente con enfermedades generales infecciosas como:

- Sarampión
- Rubéola
- Varicela
- Escarlatina
- Dengue
- Tifus.

**Grafico 7**



FUENTE: Ministerio de Salud Pública, Creación INSPI, Procesos.

**Citometría de Flujo:** Es el conteo de los linfocitos TCD4: Células de defensa del organismo, que sirve para determinar la respuesta inmune del organismo

ante la presencia de cualquier infección ya sea (viral, bacteriana, parasitaria, micoticaetc)

### **Laboratorio de Bacteriología**

Tiene como finalidad la investigación la vigilancia epidemiológica en salud pública y el control de calidad.

Se compone de:

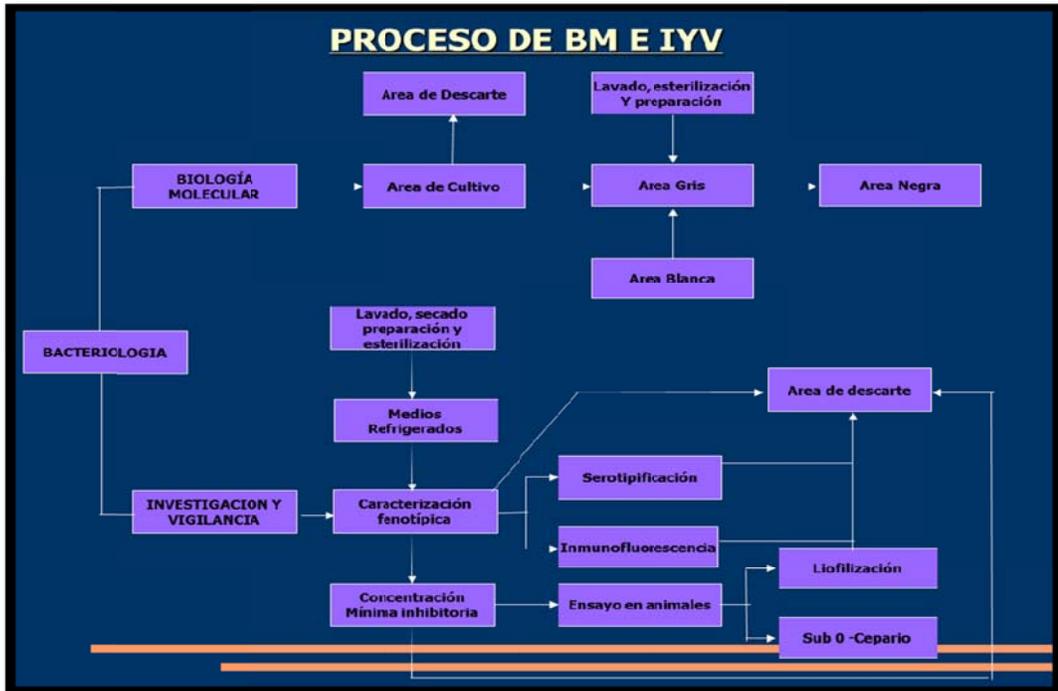
- Bacteriología Clínica
- Sífilis y Leptospirosis
- Micología
- Parasitología

**Bacteriología Clínica:** Estudia a las bacterias, La palabra Bacteria proviene de un término griego que significa “bastón”. Se trata de un microorganismo unicelular procarionte que puede provocar enfermedades, fermentaciones o putrefacción en los seres vivos o materias orgánicas.

En el área de Bacteriología se manejan dos técnicas para la investigación de las enfermedades causadas por las bacterias.

- Biología Molecular
- Investigación y Vigilancia

Grafico 8

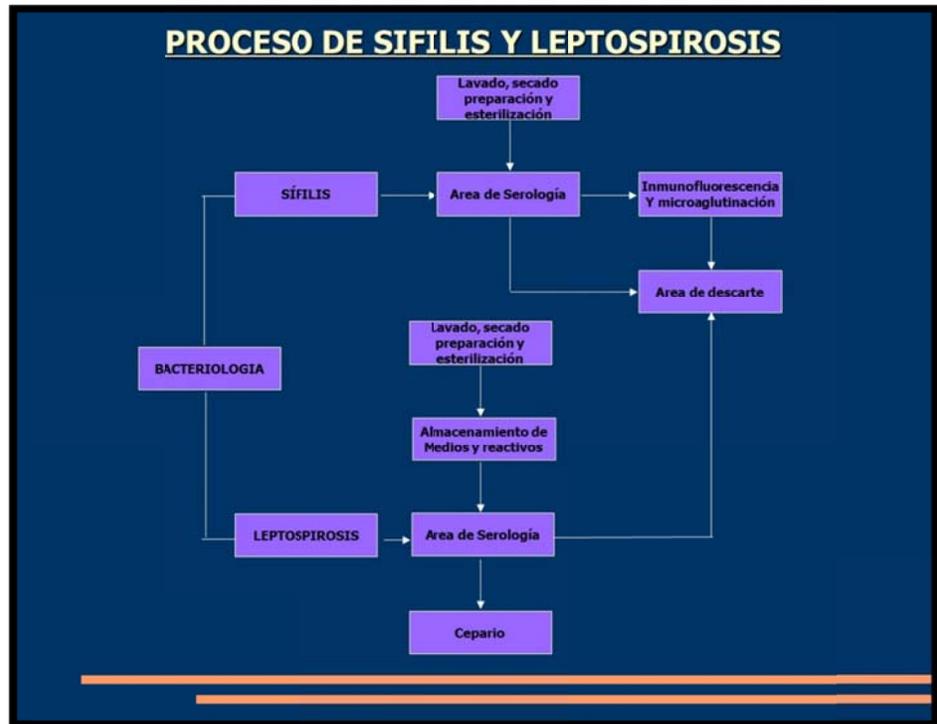


FUENTE: Ministerio de Salud Pública, Creación INSPI, Procesos.

**Sífilis:** Es una ETS bacteriana adquirida mediante las relaciones sexuales vaginales, orales o anales con una persona infectada., Los síntomas pueden incluir heridas (llagas) abiertas, un sarpullido, fiebre, ganglios linfáticos inflamados, dolor de garganta, pérdida irregular del cabello, dolores de cabeza, pérdida de peso, dolores de los músculos, y fatiga. Después de un mes, la herida (llaga) y sarpullido desaparecen, lo cual puede engañarte en pensar que estás curado; pero todavía puedes tener la Sífilis por años sin tener más síntomas.

**Leptospirosis:** Es una enfermedad producida por una bacteria que puede estar presente en la orina de ciertos animales como roedores, perros, vacas, cerdos, caballos y animales silvestres, La leptospirosis se manifiesta en principio como un cuadro gripal con fiebre, dolor de cabeza, dolores musculares y malestar general. Luego se puede presentar una segunda fase de mayor gravedad.

Grafico 9

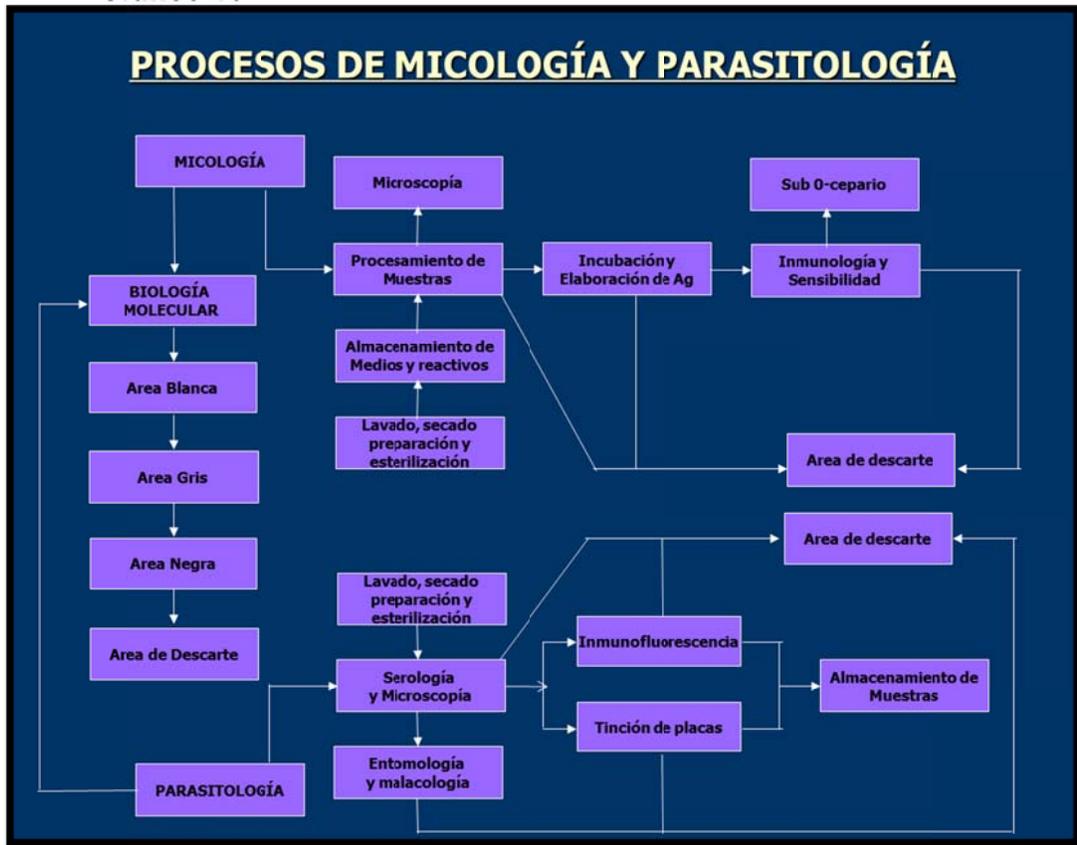


FUENTE: Ministerio de Salud Pública, Creación INSPI, Procesos.

**Micología:** Deriva de Micos= hongo y logos= tratado, estudio, por lo tanto se infiere que es la ciencia dedicada al estudio de los hongos.

**Parasitología:** El efecto de una infección parasitaria se relaciona estrechamente con factores geográficos, sociales, y económicos, de modo que otro de los objetivos de la parasitología recae en el campo de la epidemiología al estudiar la incidencia, morbilidad y mortalidad; así como los métodos de control y lucha en contra de los parásitos y sus vectores (organismos parásitos más o menos inocuos "per se", pero que pueden ser transmisores de otros organismos causantes de enfermedades).

Grafico 10



FUENTE: Ministerio de Salud Pública, Creación INSPI, Procesos.

### Laboratorio de Micobacterias

Control y Vigilancia epidemiológica en salud pública, laboratorio de referencia y control de calidad:

- Baciloscopia y cultivo para diagnóstico de TB pulmonar y extrapulmonar
- Control de calidad de la red de Laboratorios del Ministerio de Salud Pública.
- Capacitaciones a los funcionarios de la Red de Laboratorios del MSP.

## **Laboratorio de Toxicología**

Control y Vigilancia epidemiológica en salud pública, laboratorio de referencia y control de calidad:

- Investigación de Metanol
- Recepción de muestras para la determinación de órganos fosforados
- Determinación de alcaloides.
- Venta de Morfina
- Venta de vacuna Onco BCGL

## **Laboratorio de Salud Animal**

El laboratorio de Salud Animal del INSPI-Cuenca, es un ente público de servicio a la comunidad, pertenece a las Red nacional de laboratorios del Ministerio de Salud Pública (MSP), y a su vez es parte de los Laboratorios Veterinarios del Instituto Nacional de Investigaciones y Salud Pública. Este laboratorio brinda un servicio diagnóstico especializado de enfermedades de carácter zoonótico de importancia económica y social.

Entre sus competencias diagnosticas se encuentran:

### **Rabia**

Enfermedad vírica producida por un virus de la Familia Rhabdoviridae, genero Lissavirus, produce una encefalitis aguda casi siempre mortal. El principal vector son los murciélagos hematófagos que actúan como reservorios naturales. La enfermedad se contagia a través de la saliva en un contacto estrecho con piel lesionada. No existe tratamiento curativo, solo preventivo a través del control de poblaciones de murciélagos hematófagos e inmunización de animales en peligro de contagio. El diagnostico en el laboratorio es un tipo de examen postmorte se utilizan dos pruebas: la primera Inmunofluorescencia Directa (sensibilidad) y una prueba confirmatoria Inoculación en ratones (especificidad).

El laboratorio de Salud Animal trabaja en forma conjuntamente con Agrocalidad, y procesa muestras sospechosas a rabia de las provincias de:

Azuay, Cañar, El Oro, Loja, Morona Santiago y Zamora Chinchipe. El IFD los resultados se emiten a las 24 horas, mientras que la IR los resultados se los obtendrá dentro de 28 días.

**Grafico 11**

**Cuadro n° 1**

**Casos Positivos y Negativos a Rabia según provincia, diagnosticados durante el año 2013.**

PROVINCIA	POSITIVOS	%	NEGATIVOS	%	TOTAL	%
AZUAY	0	0	14	17,95	14	17,95
CAÑAR	0	0	4	5,13	4	5,13
EL ORO	0	0	2	2,56	2	2,56
LOJA	10	12,82	16	20,51	26	33,33
M.						
SANTIGO	4	5,13	5	6,41	9	11,54
Z.						
CHINCHIPE	4	5,13	19	24,36	23	29,49
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>23,08</b>	<b>60</b>	<b>76,92</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

**Fuente.Laboratorios de Salud Animal INSPI Cuenca.**

## Grafico 12

### Cuadro n° 2

**Casos Positivos y Negativos a Rabia según especie, diagnosticados durante el año 2013.**

ESPECIE	POSITIVOS	POSITIVOS%	NEGATIVOS	NEGATIVOS%	TOTAL	TOTAL%
BOVINOS	18	23,08	19	24,36	37	47,44
CANINOS	0	0,00	15	19,23	15	19,23
EQUINOS	0	0,00	1	1,28	1	1,28
FELINOS	0	0,00	3	3,85	3	3,85
QUIRÓPTEROS	0	0,00	22	28,21	22	28,21
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>23,08</b>	<b>60</b>	<b>76,92</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

**Fuente.Laboratorios de Salud Animal INSPI Cuenca.**

### **Anemia infecciosa equina**

Es una enfermedad propia de los equinos producida por un virus de la familia Retroviridae, genero Lentivirus, produce en sus portadores episodios febriles fuertes, trombocitopenia, anemia. El modo de transmisión puede ser natural a través de picadura de mosquitos (tábanos), por el ser humano (equipos de cirugía, atalajes, inseminación, calostro). La AIE no es una enfermedad contagiosa, sino una enfermedad infecciosa transmisible. Los animales positivos deben ser eliminados. El diagnostico se utiliza Inmunodifusión en Gel de Agar (test de Coggins), prueba recomendada por la OIE para el comercio internacional, en donde actúan el antígeno frente a los anticuerpos formando líneas de precipitina.

El laboratorio de Salud Animal procesa las muestras de suero equino bajo el REGALEMTO SANITARIO PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ANEMIA INFECCIOSA EQUINA. Los resultados se emiten en 48 horas.

### Gráfico 13

#### Cuadro n° 3.-

#### Casos Positivos y Negativos a AIE diagnosticados durante el año 2013.

AIE	Positivos	%	Negativos	%	Total
	0	0	629	100	629

Fuente.Laboratorios de Salud Animal INSPI Cuenca.

### Brucelosis

Enfermedad bacteria producida por la Brucellaabortus, es un cocobacilo gram negativo, de localización intracelular, acido alcohol resistentes, los bovinos es la especie más afectada debido a las perdidas económica producidas por los abortos y falta de actividad reproductiva. El contagio se produce por medio de líquidos del parto, leche contaminada. El diagnostico se utiliza la prueba de Rosa de Bengala, serológica, cualitativa que evidencia los anticuerpos IG1 a través de la inhibición de las aglutininas específicas de ph bajo. No existe tratamiento curativo, se recomienda la inmunización con un esquema de vacunación ya sea con Rb51 o Cepa 19.

El laboratorio de salud animal procesa los sueros bovinos, ovinos y en ocasiones de humanos aplicando la prueba de Card-Test emitiendo los resultados en 24 horas.

## Grafico 14

### Cuadro n° 4

#### Casos Positivos y Negativos a Brucelosis según especie, diagnosticados durante el año 2013.

Especie	Positivos	%	Negativos	%	Total
Humanos	0		2	1,21	2
Bovinos	24	14,63	138	84,1	162
Total	24	14,63	140	85,4	164

**Fuente. Laboratorios de Salud Animal INSPI Cuenca.**

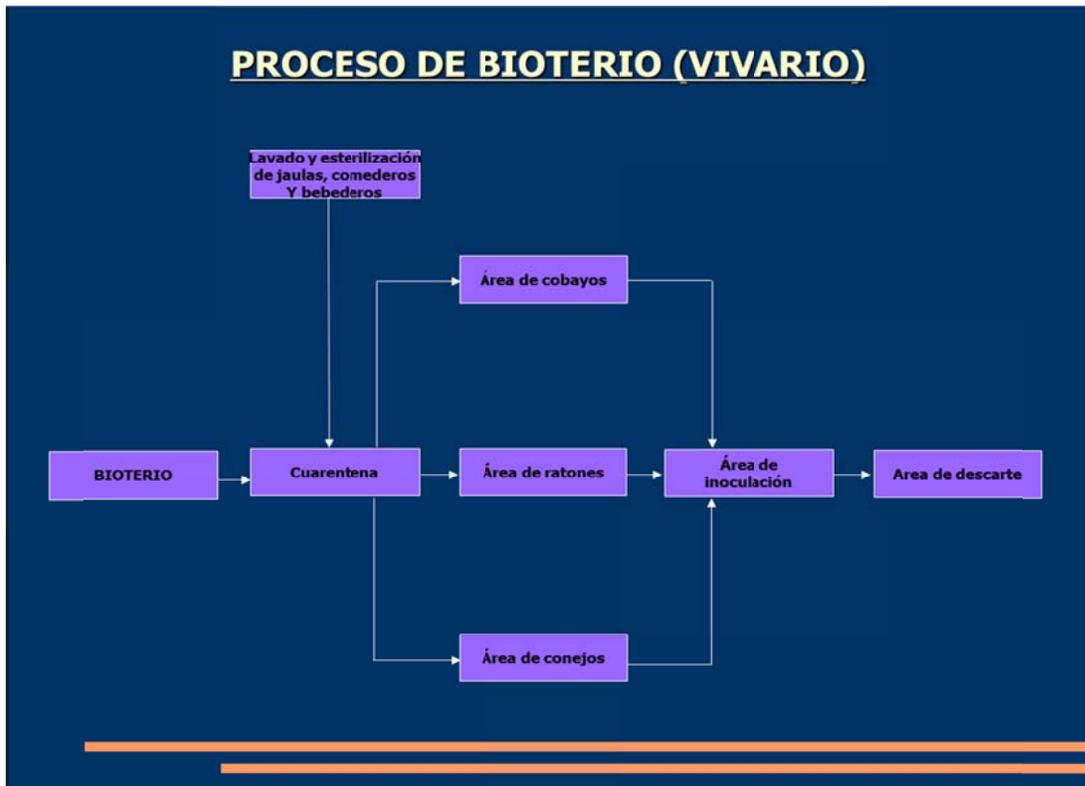
#### LeucosisEnzótica Bovina

La Leucosis Bovina Enzoótica (LBE) es una enfermedad del ganado bovino adulto causada por el retrovirus de la leucemia bovina (BLV). El ganado puede infectarse a cualquier edad, incluida la fase embrionaria. La mayoría de las infecciones son subclínicas, pero un porcentaje del ganado mayor de 3 desarrolla linfocitosis persistente y una pequeña proporción de linfosarcomas (tumores) en varios órganos internos. También se ha registrado infección natural en búfalos, ovejas y capibaras. Los síntomas clínicos, cuando se presentan, dependen de los órganos afectados. El ganado con linfosarcomas casi siempre muere súbitamente o en semanas o meses después de la aparición de los síntomas clínicos.

El método diagnóstico más utilizado es la Inmunodifusión en medio sólido (IGDA) de sueros en donde actúan eantígeno frente a los anticuerpos formando líneas de precipitina.

El laboratorio de salud animal procesa muestras de suero sanguíneo de bovinos y ovinos para la identificación de LBE por medio de IDGA, los resultados e entregan a las 72 horas.

**Grafico 15**



**Fuente.** Laboratorios de Salud Animal INSPI Cuenca.

### 3.2 Determinación de la matriz de indicadores.

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
(Se especifica tipo de proceso al que pertenece)							
	(Eficacia- Eficiencia- Económico- Calidad-)						
		Ejemplo: Cumplimiento de metas planteadas					
			Para qué?				
				No de Metas Programadas/N o. De Metas Ejecutadas			
					Anual- Mensual- Trimestral)	Nombre del Cargo que realiza la actividad	Criterio de aceptación

**VIROLOGIA**

CÓDIGO:INSPI-VIR-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (0)

Fecha: (01 – 06 – 2014)

**3.3 Indicadores en el INSPI**
**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
VIROLOGIA	Eficiencia	Procesamiento de muestra	Cumplir con el procesamiento de las muestras solicitadas	No. de muestras procesadas / no. de muestras solicitadas	Mensual	Analista – Técnica	100%

**1.2 Interpretación:**

Procesamiento de Muestras: Es un indicador de eficiencia utilizado para medir el cumplimiento del laboratorio en el procesamiento de muestras ante la demanda de solicitudes. La fórmula aplicada para su cálculo es  $\text{No. Muestras procesadas} \times 100 / \text{No. Muestras solicitadas}$ . Se medirá mensualmente esperando un cumplimiento del 100%.

**VIROLOGIA**

CÓDIGO:INSPI-VIR-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (0)

Fecha: (01 – 06 – 2014)

**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Virología	Calidad	Control de Calidad de muestras receptadas	Cumplir con los criterios de aceptación y rechazo para la obtención de una adecuada muestra	No. solicitudes de nueva muestra x 100/No. muestras recibidas	Mensual	Analista – Técnica	100%

**1.2 Interpretación:**

**Control de Calidad de muestras receptadas:** Es un indicador de calidad aplicado para verificar si los criterios de aceptación y rechazo para la recepción y obtención de una muestra adecuada son válidos y así obtener el resultado esperado, la fórmula que se aplica es No. Solicitudes de nueva muestrax100/ No. muestras recibidas. Se medirá mensualmente esperando un cumplimiento del 100%

<b>VIROLOGIA</b>		CÓDIGO: INSPI-VIR-01
Emite: INSPI - CUENCA	Revisión: (0)	Fecha: (01 - 06 - 2014)

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Virología	Eficiencia	Tiempo de respuesta del laboratorio para solicitudes de emergencia	Garantizar la entrega oportuna de un resultado emergente	Tiempo de entrega de un resultado de emergencia /Tiempo establecido para entregar un resultado	Mensual	Analista – Técnica	100%

### 1.2 Interpretación:

**Tiempo de respuesta del laboratorio para solicitudes de emergencia:** Es un indicador de Eficiencia el cual garantiza que ante una solicitud de emergencia el laboratorio emita un resultado de manera oportuna. Se medirá con la fórmula: Tiempo de entrega de un resultado de emergencia /Tiempo establecido para la entrega de un resultado será de evaluación mensual esperando un cumplimiento del 100%

<b>VIROLOGIA</b>		CÓDIGO:INSPI-VIR-01	
Emite: INSPI - CUENCA	Revisión: (0)	Fecha: (01 – 06 – 2014)	

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Virología	Calidad	Control de calidad externo como evaluado	Garantizar que el laboratorio brinda un servicio de calidad	No. de control de calidad externo aprobado x100/No. control de calidad externo aplicado	Semestral	Analista – Técnica	100%

### 1.2 Interpretación:

**Control de Calidad externo como evaluado:** es un indicador de Calidad el cual nos permite verificar que el Laboratorio brinda un servicio de calidad garantizando resultados confiables. La fórmula que se aplica para medir el indicador es No. Control de Calidad externo aprobado x100/ No. Control de calidad externo aplicado. Se medirá semestralmente esperando obtener una concordancia del 100%.

<b>VIROLOGIA</b>		CÓDIGO:INSPI-VIR-01
Emite: INSPI - CUENCA	Revisión: (0)	Fecha: (01 – 06 – 2014)

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Virología	Calidad	Control de calidad externo como evaluador	Controlar que el servicio que prestan los laboratorios de la red de salud pública es de calidad	No. control de calidad realizadosx100/ No. controles programados	Mensual	Analista – Técnica	100%

### 1.2 Interpretación:

**Control de Calidad externo como evaluador:** es un indicador de Calidad cual nos permite controlar y verificar que el Laboratorio de la red de Salud Pública brinda un servicio de calidad garantizando resultados confiables. La fórmula que se aplica para medir el indicador es No. Control de Calidad externo realizados x100/ No. control de calidad externo programados. Se medirá mensualmente esperando obtener una concordancia del 100%.

<b>VIROLOGIA</b>		CÓDIGO:INSPI-VIR-01
Emite: INSPI - CUENCA	Revisión: (0)	Fecha: (01 – 06 – 2014)

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Virología	Eficacia	Supervisiones a	Realizar la supervisión de los laboratorios de la red de salud pública	No. de supervisiones realizadasx100/ No. supervisiones programadas	Trimestral	Responsable	100%

### 1.2 Interpretación:

**Supervisiones:** Es un Indicador de Eficacia el cual permite verificar si los Laboratorios de la Red de Salud Pública cumplen con las normas y procedimientos establecidos. La fórmula que se aplicará es No. Supervisiones Realizadas x 100/No. Supervisiones programadas. Se medirá trimestralmente, esperando un cumplimiento del 100%

<b>VIROLOGIA</b>		CÓDIGO:INSPI-VIR-01	
Emite: INSPI - CUENCA	Revisión: (0)	Fecha: (01 – 06 – 2014)	

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Virología	Eficacia	Capacitación interna	Socializar al personal del laboratorio los conocimientos adquiridos	No capacitaciones socializadas x100/No capacitaciones recibidas	Trimestral	Responsable	100%

### 1.2 Interpretación:

**Capacitación Interna:** Es un indicador de Eficacia el cual verifica que el personal del laboratorio cumple con la socialización de los conocimientos adquiridos, la fórmula para la evaluación será No. Capacitaciones socializadasx100/No. Capacitaciones recibidas. Será medido trimestralmente esperando un cumplimiento del 100%.

<b>VIROLOGIA</b>		CÓDIGO:INSPI-VIR-01
Emite: INSPI - CUENCA	Revisión: (0)	Fecha: (01 – 06 – 2014)

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Virología	Eficacia	Retroalimentación	Garantizar que la información obtenida en el laboratorio llegue a su destinatario	No información entregada x100/No información generada	Mensual	Responsable	100%

### 1.2 Interpretación:

**Retroalimentación:** Es un indicador de Eficacia con el cual verificamos que toda la información generada en el laboratorio llegue a su destino. Se calcula mediante la fórmula No Información Entregada x100/No Información Generada, se aplicará mensualmente esperando un cumplimiento del 100%.

### 1.1 Determinación de Matriz (Global)

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Virología	Eficiencia	Procesamiento de muestras	Cumplir con el procesamiento de las muestras solicitadas	No. de muestras procesadas / No. de muestras solicitadas	Mensual	Analista – Técnica	100%
Virología	Calidad	Control de Calidad de muestras receptadas	Cumplir con los criterios de aceptación y rechazo para la obtención de una adecuada muestra	No. solicitudes de nueva muestra x 100/No. muestras recibidas	Mensual	Analista – Técnica	100%
Virología	Eficiencia	Tiempo de respuesta del laboratorio para solicitudes de emergencia	Garantizar la entrega oportuna de un resultado emergente	Tiempo de entrega de un resultado de emergencia x100/Tiempo establecido para entregar un resultado	Mensual	Analista – Técnica	100%

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Virología	Calidad	Control de calidad externo como evaluado	Garantizar que el laboratorio brinda un servicio de calidad	No. de control de calidad externo aprobado x100/No. control de calidad externo aplicado	Mensual	Analista – Técnica	100%
Virología	Calidad	Control de calidad externo como evaluador	Controlar que el servicio que prestan los laboratorios de la red de salud pública es de calidad	No. control de calidad realizadosx100/No. controles programados	Mensual	Analista – Técnica	100%
Virología	Eficacia	Supervisiones	Realizar la supervisión de los laboratorios de la red de salud pública	No. de supervisiones realizadasx100/No. supervisiones programadas	Trimestral	Responsable	100%

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Virología	Eficacia	Retroalimentación	Garantizar que la información obtenida llegue a su destinatario	No información entregada x100/No información generada	Mensual	Responsable	100%
Virología	Eficacia	Capacitación interna	Socializar al personal del laboratorio los conocimientos adquiridos	No. De capacitaciones socializadas x100/ No capacitaciones recibidas	Trimestral	Responsable	100%

**MICOBACTERIAS**

CÓDIGO:INSPI-MIC-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (0)

Fecha: (01 – 06 – 2014)

**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Micobacterias	Eficiencia	Procesamiento de muestras	Controlar procesamiento de muestras	No. de muestras procesadas / No. de muestras receptadas	Mensual	Analista-Técnica	90%

**1.2 Interpretación:**

**Procesamiento de Muestras:** Es un indicador de Eficiencia, que permitirá controlar el número de muestras procesadas. La fórmula de evaluación será: No. de muestras procesadas / no. de muestras receptadas. Se le medirá cada mes, esperando un cumplimiento del 90%.

**MICOBACTERIAS**

CÓDIGO:INSPI-MIC-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (0)

Fecha: (01 – 06 – 2014)

**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Micobacterias	Eficiencia	Resultados Entregados	Controlar entrega oportuna de resultados	Fecha de recepción de la muestra / Fecha de emisión del resultado	Mensual	Analista-Técnico	100%

**1.2 Interpretación:**

**Resultados Entregados:** Es un indicador de eficiencia, que permitirá controlar el tiempo que transcurre para la entrega de resultados desde la recepción de la muestra, que no debe ser mayor a 24 horas de acuerdo al manual de normas. La fórmula de evaluación será: Fecha de recepción de la muestra / Fecha de emitir resultado. Se lo medirá cada mes, esperando un cumplimiento del 100%.

**MICOBACTERIAS**

CÓDIGO:INSPI-MIC-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (0)

Fecha: (01 – 06 – 2014)

**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Micobacterias	Eficacia	Recepción de resultados	Monitorear si los resultados emitidos llegaron a la parte interesada.	No. resultados receptados / No. de resultados emitidos	Semestral	Analista Técnico	100%

**1.2 Interpretación:**

**Recepción de Resultados:** Es un indicador de eficiencia. El cual permitirá monitorear si los resultados emitidos llegaron a la parte interesada. Se lo consigue con una confirmación de recepción de correo. La fórmula de evaluación será: N° resultados receptados / N° de resultados emitidos. Se lo emitirá cada seis meses, esperando un cumplimiento del 100%.

<b>MICOBACTERIAS</b>		CÓDIGO:INSPI-MIC-01
Emite: INSPI - CUENCA	Revisión: (0)	Fecha: (01 – 06 – 2014)

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Micobacterias	Calidad	Contaminación de muestras	Medir el manejo adecuado de la técnica	No. de muestras contaminadas/ No. de muestras procesadas	Trimestral	Analista-Técnico	6%

### 1.2 Interpretación:

**Contaminación de muestras:** Es un indicador de calidad que permitirá medir el manejo adecuado de la técnica. La fórmula de evaluación será: No. de muestras contaminadas/ No. de muestras procesadas. Se lo medirá cada mes, esperando una contaminación de hasta el 6%

**MICOBACTERIAS**

CÓDIGO:INSPI-MIC-01

**Emite:** INSPI - CUENCA

**Revisión:** (0)

**Fecha:** (01 – 06 – 2014)

**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Micobacterias	Eficiencia	Sistema de información	Medir entrega oportuna y correcta por parte de los laboratorios de la red de TB Zona Austral	No. de informe entregados / No. de informes recibidos	Mensual	Analista-Técnica	100%

**1.2 Interpretación:**

**Sistema de información:** Es un indicador de eficiencia, que permitirá medir la entrega de información oportuna por parte de los laboratorios de la red de TB Zona Austral al Subproceso de Micobacterias del INSPI-Austro. La fórmula de evaluación será: No. de informe entregados / no. de informes recibidos. Se lo medirá cada mes, esperando un cumplimiento del 100%.

**MICOBACTERIAS**

CÓDIGO:INSPI-MIC-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (0)

Fecha: (01 – 06 – 2014)

**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Micobacterias	Calidad	Control de Calidad de Laminas releídas	Medir el porcentaje de relectura de laminas	No. laminas releídas / No. laminas entregas	Mensual	Analista-Técnica	100%

**1.2 Interpretación:**

**Control de Calidadde Laminas releídas:**Es un indicador de calidad, que permitirá medir el porcentaje de relectura de láminas producidas por los laboratorios de la red de Tuberculosis Zona Austral de acuerdo a manual de normas vigente. La fórmula de evaluación será: No. laminas releídas / No. laminas entregas. Se lo medirá cada mes, esperando un cumplimiento del 100%.

**MICOBACTERIAS**

CÓDIGO:INSPI-MIC-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (0)

Fecha: (01 – 06 – 2014)

**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Micobacterias	Calidad	Control de Calidad Láminas con discordancia	Medir el porcentaje de láminas con discordancias positivas y negativas de la red de tuberculosis	No. laminas discordantes / No. laminas entregas	Mensual	Analista-Técnica	100%

**1.1 Interpretación:**

**Control de Calidad Láminas con discordancia:** Es un indicador de calidad, que permitirá medir el porcentaje de láminas con discordancias positivas y negativas de la red de tuberculosis Zona Austral. La fórmula de evaluación será: No. laminas discordantes / No. laminas entregas. Se lo medirá cada mes, esperando un cumplimiento del 100%.

**MICOBACTERIAS**

CÓDIGO:INSPI-MIC-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (0)

Fecha: (01 – 06 – 2014)

**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Micobacterias	Eficiencia	Supervisión Directa	Controlar entrega oportuna de informes en los 10 primeros días de cada mes.	No. informes entregados en los 10 primeros días del mes/No. de informes entregados sobre los 10 primeros días	Mensual	Analista-Técnica	10

**1.2 Interpretación:**

**Supervisión Directa:** Es un indicador de eficiencia, que permitirá controlar la entrega oportuna de informes de los laboratorios del Ministerio de Salud Pública al Instituto de Investigación en Salud Pública-Cuenca y del INSPI-Cuenca a los laboratorios del MSP. La fórmula de evaluación será: No. informes entregados en los 10 primeros días del mes/No. de informes entregados sobre los 10 primeros días.

**MICOBACTERIAS**

CÓDIGO:INSPI-MIC-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (0)

Fecha: (01 – 06 – 2014)

**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Micobacterias	Eficiencia	Cumplimiento de protocolos y normativas	Mantener la vigencia, la nitidez de las técnicas y los procedimientos estandarizados según las normas.	No. informes entregados/no. supervisiones realizadas	Semestral	Analista-Técnica	70%

**1.2 Interpretación:**

**Cumplimiento de protocolos y normativas:** Es un indicador de eficiencia que permitirá: mantener la vigencia, la nitidez de las técnicas y de los procedimientos estandarizados según las normas de los laboratorios, mantener un nivel adecuado de cobertura y rendimiento de los laboratorios, mantener una coordinación técnica y administrativa con las redes zonales y provinciales, controlar y verificar la fidelidad de los sistemas de registro e información estadística de los laboratorios y proponer el adiestramiento del personal adecuado cuando sea necesario para la capacitación. la fórmula de evaluación será: no. informes entregados/no. supervisiones realizadas. Se lo medirá semestralmente, esperando un cumplimiento del 70%.

### 1.1 Determinación de Matriz (Global)

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Micobacterias	Eficiencia	Procesamiento de muestras	Controlar procesamiento de muestras	No. de muestras entregadas / No. de muestras procesadas	Mensual	Analista-Técnico	100%
Micobacterias	Eficiencia	Resultados entregados	Controlar entrega oportuna de resultados	No. de resultados entregados / No. de muestras procesadas	Mensual	Analista-Técnico	100%
Micobacterias	Eficacia	Recepción de resultados	Monitorear si los resultados emitidos llegaron a la parte interesada.	No. resultados receptados / No. de resultados emitidos	Semestral	Analista Técnico	100%
Micobacterias	Eficiencia	Contaminación de muestras	Medir el manejo adecuado de la técnica	No. de muestras contaminadas/ No. de muestras procesadas	Mensual	Analista-Técnico	6%

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Micobacterias	Eficiencia	Sistema de información	Medir entrega de información oportuna	No. de informe entregados / No. de informes recibidos	Mensual	Analista-Técnico	100%
Micobacterias	Calidad	Control de Calidad de Laminas releídas	Medir el porcentaje de relectura de laminas	No. laminas releídas / No. laminas entregas	Mensual	Analista-Técnica	100%
Micobacterias	Calidad	Control de Calidad Laminas con discordancia	Medir el porcentaje de láminas con discordancias positivas y negativas de la red de tuberculosis	No. laminas discordantes / No. laminas entregas	Mensual	Analista-Técnica	100%

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Micobacterias	Eficiencia	Supervisión Directa	Controlar entrega oportuna de informes en los 10 primeros días de cada mes.	No. informes entregados en los 10 primeros días del mes/No. de informes entregados sobre los 10 primeros días	Mensual	Analista-Técnica	10
Micobacterias	Eficiencia	Cumplimiento de protocolos y normativas	Controlar entrega informes	No. informes entregados/No. supervisiones realizadas	Mensual	Analista-Técnico	100%

**BACTERIOLOGIA**

CÓDIGO:INSPI-BACT-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (0)

Fecha: (05 - 03 - 2014)

**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Bacteriología	Eficiencia	Recepción de muestras clínicas	Controlar la calidad de las muestras que llegan al laboratorio	$\frac{\text{No. de muestras recibidas}}{\text{No. de muestras procesadas}}$	Mensual	Analista-Técnica	100%

**1.2 Interpretación:**

**Recepción de Muestras:** Es un indicador de Eficiencia que permitirá verificar que las muestras cumplan con parámetros requeridos para ser procesadas, tales como fecha de colecta, fecha de recepción, cantidad de la muestra, datos del paciente, sistema de triple envase, y cadena de frío. La fórmula de evaluación será: No. de muestras recibidas / No. de muestras procesadas. Se le medirá cada mes, esperando un cumplimiento del 100%.

**BACTERIOLOGIA**

CÓDIGO:INSPI-BACT-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (0)

Fecha: (05 – 03 – 2014)

**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Bacteriología	Eficiencia	Procesamiento de muestras clínicas	Controlar la entrega oportuna de los resultados	No. de muestras que llegan / No. de muestras recibidas	Mensual	Analista-Técnica	100%

**1.2 Interpretación:**

**Procesamiento de Muestras Clínicas:** Es un indicador de Eficiencia , que permitirá llegar a la identificación de microorganismos patógenos. La fórmula de evaluación será: No. de muestras receptadas / No. de muestras procesadas. Se le medirá cada mes, esperando un cumplimiento del 100%.

**BACTERIOLOGIA**

CÓDIGO:INSPI-BACT-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (0)

Fecha: (05 – 03 – 2014)

**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Bacteriología	Calidad	Tinción de Gram	Controlar la calidad de la tinción de gram en el procesamiento de muestra clínica	No. de tinciones de gram x 100 / No. de muestras procesadas	Mensual	Analista-Técnica	100%

**1.2 Interpretación:**

**Tinción de Gram:** Es un indicador de calidad, que permitirá valorar que la calidad de los reactivos estén en óptimas condiciones para la primera evaluación de la muestra clínica. La fórmula de evaluación será: No. de tinciones de gram / No. de muestras procesadas. Se le medirá cada mes, esperando un cumplimiento del 100

<b>BACTERIOLOGIA</b>		CÓDIGO:INSPI-BACT-01
Emite: INSPI - CUENCA	Revisión: (0)	Fecha: (05 – 03 – 2014)

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Bacteriología	Eficiencia	Medios de cultivo y diferenciales empleados en el procesamiento de muestras clínicas	Controlar la cantidad de medios de cultivo y diferenciales usados en el procesamiento de cada muestra clínica	$\frac{\text{No. de muestras procesadas} \times 100}{\text{No. de medios de cultivo y diferenciales usados}}$	Mensual	Analista-Técnico	100%

### 1.2 Interpretación:

**Medios de cultivo y diferenciales empleados en el procesamiento de muestras clínicas:** Es un indicador de Eficiencia, que permitirá verificar que los medios de cultivo tanto para siembra como diferenciales sean utilizados adecuadamente en cada procesamiento. La fórmula de evaluación será:  $\frac{\text{Medios de cultivo y diferenciales empleados en el procesamiento de muestras clínicas}}{\text{No. de muestras procesadas}} \times 100$ . Se le medirá cada mes, esperando un cumplimiento del 100%.

**BACTERIOLOGIA**

CÓDIGO:INSPI-BACT-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (0)

Fecha: (05 – 03 – 2014)

**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Bacteriología	Calidad	Aislamiento de cepas bacterianas	Controlar la calidad del aislamiento de cepas de muestras procesadas	$\frac{\text{No. de cepas aisladas} \times 100}{\text{No. de muestras procesadas}}$	Mensual	Analista-Técnica	100%

**1.2 Interpretación:**

**Aislamiento de Cepas Bacterianas:** Es un indicador de Calidad, que permitirá controlar la cantidad de cepas que se pueden aislar después de cada procesamiento. La fórmula de evaluación será: No. de cepas aisladas / No. de muestras procesadas. Se le medirá cada mes, esperando un cumplimiento del 100%.

### 1.1 Determinación de Matriz (Global)

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Bacteriología	Eficiencia	Recepción de muestras clínicas	Controlar la calidad de las muestras que llegan al laboratorio	$\frac{\text{No. de muestras que llegan}}{\text{No. de muestras recibidas}} \times 100$	Mensual	Técnico o líder del laboratorio de bacteriología	100%
Bacteriología	Eficiencia	Procesamiento de muestras clínicas	Controlar la entrega oportuna de los resultados	$\frac{\text{No. de muestras recibidas}}{\text{No. de muestras procesadas}} \times 100$	Mensual	Técnico o líder del laboratorio de bacteriología	100%
Bacteriología	Calidad	Tinción de Gram	Controlar la calidad de la tinción de gram en el procesamiento de muestra clínica	$\frac{\text{No. de tinciones de gram}}{\text{No. de muestras procesadas}} \times 100$	Mensual	Técnico o líder del laboratorio de bacteriología	100%

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Bacteriología	Calidad	Medios de cultivo empleados en el procesamiento de muestras clínicas	Controlar la cantidad de medios de cultivo usados en el procesamiento de cada muestra clínica	No. de muestras procesadas / No. de medios de cultivo usados	Mensual	Técnico o líder del laboratorio de bacteriología	100%
Bacteriología	Calidad	Aislamiento de cepas bacterianas	Controlar la calidad del aislamiento de cepas de muestras procesadas	No. de cepas Aisladas / No. de muestras procesadas	Mensual	Técnico o líder del laboratorio de bacteriología	100%

<b>SIFILIS</b>		CÓDIGO:INSPI-SS-01	
Emite: INSPI - CUENCA	Revisión: (0)	Fecha: (27 – 02 – 2014)	

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Serología de Sífilis	Eficiencia	Recepción de Solicitudes	Determinar los errores en la recepción de solicitudes para el análisis de muestras	$\frac{\text{No. Solicitudes Incorrectas}}{\text{No. Total solicitudes recibidas}}$	Mensual	Analista de serología de sífilis	100%

### 1.2 Interpretación:

**Recepción de Solicitudes:** Es un indicador de Eficiencia, que permitirá determinar los errores en la recepción de solicitudes para el análisis de muestras; generados en el lugar de origen y que deben ser identificados el momento que se presentan, tales como inconformidad de datos. La fórmula de evaluación será:  $\frac{\text{No. Solicitudes Incorrectas}}{\text{No. Total solicitudes recibidas}}$  expresadas en %. Se medirá mensualmente, esperando un cumplimiento del 100%.

<b>SIFILIS</b>		CÓDIGO: INSPI-SS-01	
Emite: INSPI - CUENCA	Revisión: (0)	Fecha: (27 – 02 – 2014)	

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Serología de Sífilis	Eficiencia	Muestras incorrectas	Disminuir el ingreso de muestras incorrectas al subproceso	$\frac{\text{No. Muestras incorrectas}}{\text{No. Total muestras recibidas}}$	Mensual	Analista de serología de sífilis	100%

### 1.2 Interpretación:

**Muestras Incorrectas:** Es un indicador de Eficiencia, que permitirá disminuir el ingreso de muestras incorrectas al subproceso de Serología de Sífilis; al no cumplir con los parámetros requeridos para ser procesadas: cantidad de la muestra, mal etiquetado los datos. La fórmula de evaluación será:  $\frac{\text{No. Muestras Incorrectas}}{\text{No. Total Muestras recibidas}}$  expresadas en %. Se medirá mensualmente, esperando un cumplimiento del 100%.

<b>SIFILIS</b>		CÓDIGO:INSPI-SS-01
Emite: INSPI - CUENCA	Revisión: (0)	Fecha: (27 – 02 – 2014)

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Serología de sífilis	Calidad	Conservación y transporte correcto de muestras	Analizar el manejo correcto de conservación y transporte de las muestras	No Muestras conservadas y trasportadas correctamente / No Total muestras recibidas	Mensual	Analista de serología de sífilis	100%

### 1.2 Interpretación:

**Conservación y transporte correcto de muestras:** Es un indicador de Calidad que permitirá analizar el manejo correcto de conservación y transporte de las muestras; ya que de no mantener la cadena de frío o derrame de las muestras producto de un mal manejo no serán aptas para su análisis. La fórmula de evaluación será: No. de muestras conservadas y trasportadas correctamente / No. Total muestras recibidas ,expresadas en %. Se medirá mensualmente, esperando un cumplimiento del 100%.

<b>SIFILIS</b>		CÓDIGO:INSPI-SS-01
Emite: INSPI - CUENCA	Revisión: (0)	Fecha: (27 – 02 – 2014)

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Serología de Sífilis	Eficiencia	Cumplimiento del plazo de entrega de resultados del análisis	Entregar oportunamente los resultados de los análisis solicitados	$\text{No. Resultados entregados oportunamente} / \text{No. Total resultados entregados}$	Mensual	Analista de serología de sífilis	100%

### 1.2 Interpretación:

**Cumplimiento del plazo de entrega de resultados del análisis:** Es un indicador de Eficiencia, que permitirá entregar oportunamente los resultados de los análisis solicitados en el menor tiempo posible. La fórmula de evaluación será:  $\text{No. Resultados entregados oportunamente} / \text{No. Total resultados entregados}$  expresadas en %. Se medirá mensualmente, esperando un cumplimiento del 100%.

SIFILIS

CÓDIGO:INSPI-SS-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (0)

Fecha: (27 – 02 – 2014)

1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Serología de sífilis	Calidad	Control de calidad a las áreas de salud	Monitorear la calidad de resultados de los laboratorios de las áreas de salud	No. De muestras concordantes / No. total muestras recibidas	Mensual	Analista de serología de sífilis	100%

1.2 Interpretación:

**Control de calidad a las áreas de salud:** Es un indicador de Calidad, que permitirá monitorear la calidad de resultados de los laboratorios de las áreas de salud. La fórmula de evaluación será: No. Muestras conservadas concordantes / No. Total muestras recibidas expresadas en %. Se medirá mensualmente, esperando un cumplimiento del 100%. Se medirá mensualmente, esperando un cumplimiento del 100%.

<b>SIFILIS</b>		CÓDIGO:INSPI-SS-01	
Emite: INSPI - CUENCA	Revisión: (0)	Fecha: (27 – 02 – 2014)	

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Serología de sífilis	Calidad	Orden y Limpieza	Verificar la calidad de la limpieza de los materiales e insumos de laboratorio	$\text{No. Materiales e insumos óptimos para el análisis} \times 100 = \%$ # Total materiales e insumos entregados al laboratorio	mensual	Analista de serología de sífilis	100%

### 1.2 Interpretación:

**Orden y Limpieza:** Es un indicador de Calidad, que permitirá verificar la calidad de la limpieza de los materiales e insumos de laboratorio; realizado por el personal de limpieza y que es necesario determinar ya que dentro del proceso de análisis no podrían estar los materiales e insumos en malas condiciones.  $\text{No. Materiales e insumos óptimos para el análisis} / \text{No. Total materiales e insumos entregados al laboratorio}$  expresadas en % Se medirá mensualmente, esperando un cumplimiento del 100%.

SIFILIS

CÓDIGO:INSPI-SS-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (0)

Fecha: (27 – 02 – 2014)

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Serología de Sífilis	Eficiencia	Repetición del procesamiento de muestras	Determinar el número de muestras repetidas en el análisis	$\frac{\text{No. Muestras Repetidas}}{\text{No. total muestras Analizadas}}$	Mensual	Analista de serología de sífilis	100%

### 1.2 Interpretación:

**Repetición del procesamiento de muestras:** Es un indicador de Eficiencia, que permitirá determinar el número de muestras que se repitan en el análisis, ya que por diferentes motivos los resultados no son los óptimos y se espera determinar cuál es el problema y las soluciones.  $\frac{\text{No. Muestras Repetidas}}{\text{No. Total muestras Analizadas}}$  expresadas en % Se medirá mensualmente, esperando un cumplimiento del 100%.

### 1.1 Determinación de Matriz (Global)

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Serología de Sífilis	Eficiencia	Recepción de Solicitudes	Determinar los errores en la recepción de solicitudes para el análisis de muestras	$\frac{\text{No. Solicitudes Incorrectas}}{\text{No. Total solicitudes recibidas}}$	Mensual	Analista de serología de sífilis	100%
Serología de Sífilis	Eficiencia	Muestras incorrectas	Disminuir el ingreso de muestras incorrectas al subproceso	$\frac{\text{No. Muestras incorrectas}}{\text{No. Total muestras recibidas}}$	Mensual	Analista de serología de sífilis	100%
Serología de Sífilis	Eficiencia	Cumplimiento del plazo de entrega de resultados del análisis	Entregar oportunamente los resultados de los análisis solicitados	$\frac{\text{No. Resultados entregados oportunamente}}{\text{No. Total resultados entregados}}$	Mensual	Analista de serología de sífilis	100%

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Serología de sífilis	Calidad	Orden y Limpieza	Verificar la calidad de la limpieza de los materiales e insumos de laboratorio	No. Materiales e insumos óptimos para el análisis x 100 / # Total materiales e insumos entregados al laboratorio	Mensual	Analista de serología de sífilis	100%
Serología de sífilis	Calidad	Control de calidad a las áreas de salud	Monitorear la calidad de resultados de los laboratorios de las áreas de salud	No. De muestras concordantes x 100 = % / No. total muestras recibidas	Mensual	Analista de serología de sífilis	100%
Serología de Sífilis	Eficacia	Repetición del procesamiento de muestras	Determinar el número de muestras repetidas en el análisis	No. Muestras Repetidas x 100 / No. total muestras Analizadas	Mensual	Analista de serología de sífilis	100%

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Serología de sífilis	Calidad	Conservación y transporte correcto de muestras	Analizar el manejo correcto de conservación y transporte de las muestras	No Muestras conservadas y transportadas correctamente / No Total muestras recibidas	Mensual	Analista de serología de sífilis	100%

**TOXICOLOGIA**

CÓDIGO:INSPI-TO-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (1)

Fecha: (01-06-2014)

**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Toxicología	Eficiencia	Recepción de muestras.	Verificar que las muestras cumplan con parámetros requeridos para ser procesadas.	No. de muestras receptadas / No. de muestras procesadas	Mensual	Analista - Técnica	100%

**1.2 Interpretación:**

**Recepción de Muestras:** Es un indicador de Eficiencia que permitirá verificar que las muestras cumplan con parámetros requeridos para ser procesadas, tales como fecha de colecta, fecha de recepción, cantidad de la muestra, tiempo de recolección. La fórmula de evaluación será: No. de muestras receptadas / No. de muestras procesadas. Se le medirá cada mes, esperando un cumplimiento del 100%.

<b>TOXICOLOGIA</b>		CÓDIGO:INSPI-TO-01	
Emite: INSPI - CUENCA	Revisión: (1)	Fecha: (01- 06 - 2014)	

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Toxicología	Eficiencia	Procesamiento de muestras	Determinar los resultados cualitativamente en forma oportuna y de calidad que ayuden al médico en el tratamiento y esclarecimiento de casos legales	No. de muestras receptadas / No. de muestras procesadas	Mensual	Analista - Técnica	100%

### 1.2 Interpretación:

**Procesamiento de Muestras:** Es un indicador de Eficiencia que permitirá determinar los resultados cualitativamente: positivo o negativo en forma oportuna y de calidad que ayuden al médico en el tratamiento y esclarecimiento de casos legales. La fórmula de evaluación será: No. de muestras receptadas / no. de muestras procesadas. Se le medirá cada mes, esperando un cumplimiento del 100%.

<b>TOXICOLOGIA</b>			CÓDIGO:INSPI-TO-01
Emite: INSPI - CUENCA	Revisión: (1)	Fecha: (01- 06 – 2014)	

**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Toxicología	Eficacia	Procesar las muestras de sangre en caso de intoxicaciones-casos legales	Brindar resultados de forma oportuna y de calidad de modo que ayude al médico en el tratamiento del paciente, apoyo en el esclarecimiento de casos legales y de la vigilancia epidemiológica	No. de muestras receptadas / No. de muestras procesadas	Mensual	Analista - Técnica	100%

**1.2 Interpretación:**

**Procesar las muestras de sangre en caso de Intoxicaciones:** Es un indicador de eficacia que permitirá procesar las muestras de sangre en casos de intoxicaciones –casos legales con el objetivo de brindar resultados de forma oportuna y de calidad de modo que ayude al médico en el tratamiento del paciente, apoyo en el esclarecimiento de casos legales y de la vigilancia epidemiológica. La fórmula de evaluación será:  $N^{\circ}$  de muestras receptadas /  $N^{\circ}$  de muestras procesadas. Se lo medirá cada mes, esperando un cumplimiento del 100%.

<b>TOXICOLOGIA</b>		CÓDIGO:INSPI-TO-01	
<b>Emite:</b> INSPI - CUENCA	<b>Revisión:</b> (1)	<b>Fecha:</b> (01- 06 – 2014)	

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Toxicología	Eficacia	Tiempo de entrega de resultados	Cumplir con el tiempo de entrega de resultados para casos clínicos y casos legales	Tiempo de horas laborables /Tiempo entregar el resultado.	Semanal	Técnico de toxicología	100 %

### 1.2 Interpretación:

**Tiempo de entrega de Resultados:** es un indicador de Eficacia, que permitirá medir el tiempo de entrega de resultados por parte del Técnico de Toxicología quien procesó la muestra para cumplir con el tiempo de entrega de resultados para casos clínicos y casos legales. La fórmula de evaluación será:  $\text{Tiempo de horas Laborables} / \text{Tiempo en entregar el resultado}$ . Se le medirá cada semanalmente, esperando un cumplimiento del 100%.

### 1.1 Matriz de Indicadores (Global)

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Toxicología	Eficiencia	Recepción de muestras.	Verificar que las muestras cumplan con parámetros requeridos para ser procesadas.	No. de muestras receptadas / no. de muestras procesadas	Mensual	Técnica de toxicología	100%
Toxicología	Eficiencia	Procesamiento de muestras	Determinar los resultados cualitativamente en forma oportuna y de calidad que ayuden al médico en el tratamiento y esclarecimiento de casos legal	No. de muestras receptadas / n° de muestras procesadas	Mensual	Técnica de toxicología	100%

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUE NCIA DE MEDICION	RESPONSAB LE	META
Toxicología	Eficiencia	Procesar las muestras de sangre en caso de intoxicaciones -casos legales	Brindar resultados de forma oportuna y de calidad de modo que ayude al médico en el tratamiento del paciente, apoyo en el esclarecimiento de casos legales y de la vigilancia epidemiológica	No. de muestras receptadas / n° de muestras procesadas	Mensual	Técnica de toxicología	100%
Toxicología	Eficacia	Tiempo de entrega de resultados	Cumplir con el tiempo de entrega de resultados para casos clínicos y casos legales	Tiempo de horas laborables /Tiempo en entregar el resultado.	semanal	Técnica de toxicología	100 %

**SALUD ANIMAL**

CÓDIGO:INSPI-SA-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (0)

Fecha: (01-06-2014)

**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Salud animal	Eficiencia	Recepción de muestras.	Verificar que las muestras cumplan con parámetros requeridos para ser procesadas.	No. de muestras receptadas / no. de muestras procesadas	Mensual	Técnico de salud animal	90%

**1.2 Interpretación:**

**Recepción de Muestras:** Es un indicador de Eficiencia, que permitirá verificar que las muestras cumplan con parámetros requeridos para ser procesadas, tales como fecha de colecta, fecha de recepción, cantidad de la muestra, sistema de triple envase, y cadena de frío. La fórmula de evaluación será: No. de muestras receptadas / No. de muestras procesadas. Se le medirá cada mes, esperando un cumplimiento del 90%.

<b>SALUD ANIMAL</b>		CÓDIGO:INSPI-SA-01	
<b>Emite:</b> INSPI - CUENCA	Revisión: (1)	Fecha: (01- 06 - 2014)	

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Salud animal	Eficacia	Técnica inoculación en ratones	Medir la eficacia en el desarrollo aplicado de la técnica IR.	No. animales inoculados / No. de animales sobreviven al 3 <sup>a</sup> día	Mensual	Técnico de salud animal	95%

### 1.2 Interpretación:

**Técnica de Inoculación de Ratones:** es un indicador de Eficacia, que permitirá medir la habilidad desarrollada por el técnico para la inoculación en ratones, dependiendo del número de ratones que sobreviven al tercer día. La fórmula de evaluación será: no. de animales inoculados / no. animales sobreviven al 3<sup>o</sup> día. Se le medirá cada mes, esperando un cumplimiento del 95%.

<b>SALUD ANIMAL</b>			CÓDIGO:INSPI-SA-01
Emite: INSPI - CUENCA	Revisión: (1)	Fecha: (01- 06 – 2014)	

**1.1 Determinación de Matriz**

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Salud animal	Eficacia	Entrega de resultados	Controlar la eficacia en la entrega de resultados.	Fecha de recepción de la muestra / Fecha de emitir resultado	Mensual	Técnico de salud animal	100%

**1.2 Interpretación:**

Entrega de Resultados: Es un indicador de eficacia, que permitirá controlar el tiempo que transcurre para la entrega de resultados desde la recepción de la muestra, que no debe ser mayor a 48 horas para IFD. La fórmula de evaluación será: fecha de recepción de la muestra / fecha de emitir resultado. Se lo medirá cada mes, esperando un cumplimiento del 100%.

SALUD ANIMAL

CÓDIGO:INSPI-SA-01

Emite: INSPI - CUENCA

Revisión: (1)

Fecha: (01-06-2014)

1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Salud animal	Eficiencia	Entrega de resultados con discordancia	Evaluar la eficiencia para emitir resultados con las acciones correctivas según el caso	No. de muestras con discordancia / no. acciones correctivas emitidas	Semestral	Técnico de salud animal	100%

1.2 Interpretación:

**Entrega de Resultados con discordancia:** Es un indicador de eficiencia, que evalúa el número de muestras con discordancia // /No. acciones correctivas emitidas

<b>SALUD ANIMAL</b>		CÓDIGO: INSPI-SA-01	
Emite: INSPI - CUENCA		Revisión: (1)	Fecha: (01-06-2014)

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Salud animal	Eficacia	Recepción de resultados	Monitorear si los resultados emitidos llegaron a la parte interesada.	No. resultados emitidos / No. de resultados receptados	Semestral	Técnico de salud animal	100%

### 1.2 Interpretación:

**Recepción de Resultados:** Es un indicador de eficiencia. El cual permitirá monitorear si los resultados emitidos llegaron a la parte interesada. Se lo consigue con una confirmación de recepción de correo. La fórmula de evaluación será: No. resultados emitidos / No. de resultados receptados. Se lo emitirá cada seis meses, esperando un cumplimiento del 100%.

<b>SALUD ANIMAL</b>		CÓDIGO:INSPI-SA-01	
Emite: INSPI - CUENCA	Revisión: (1)	Fecha: (01-06-2014)	

### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Salud animal	Calidad	Control de Calidad	Verificación de resultados emitidos a cargo de red de laboratorios inspi.	No. de resultados evaluados / No. de resultados ratificados	Anual	Técnico de salud animal	100%

### 1.2 Interpretación:

**Control de Calidad:** Es un indicador de calidad. Por medio del cual se permitirá verificar los resultados emitidos por el técnico según el número de muestras confirmadas por la red de laboratorios del INSPI salud animal. La fórmula para la evaluación será: No. de resultados evaluados / No. de resultados ratificados. Se lo medirá semestralmente, esperando un cumplimiento del 100%.

### 1.1 Matriz de Indicadores (Global)

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Salud animal	Eficiencia	Recepción de muestras.	Verificar que las muestras cumplan con parámetros requeridos para ser procesadas.	No. de muestras receptadas / no. de muestras procesadas	Mensual	Técnico de salud animal	90%
Salud animal	Eficacia	Técnica inoculación en ratones	Medir la eficacia en el desarrollo aplicado de la técnica ir.	No. animales inoculados / No. de animales sobreviven al 3 <sup>a</sup> día	Mensual	Técnico de salud animal	95%
Salud animal	Eficacia	Entrega de resultados	Controlar la eficacia en la entrega de resultados.	Fecha de recepción de la muestra / Fecha de emitir resultado	Mensual	Técnico de salud animal	100%

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Salud animal	Eficiencia	Entrega de resultados con discordancia	Evaluar la eficiencia para emitir resultados con las acciones correctivas según el caso	No. de muestras con discordancia / no. acciones correctivas emitidas	Semestral	Técnico de salud animal	100%
Salud animal	Eficacia	Recepción de resultados	Monitorear si los resultados emitidos llegaron a la parte interesada.	No resultados emitidos / nº de resultados receptados	Semestral	Técnico de salud animal	100%
Salud animal	Calidad	Control de calidad	Verificación de resultados emitidos a cargo de red de laboratorios INSPI	No. de resultados evaluados / no. de resultados ratificados	Anual	Técnico de salud animal	100%

### 3.4 Indicadores de gestión de los procesos estratégicos

		<b>Registro de Indicadores de Gestión</b>		Página 6 de 6
<b>ESTRATEGICOS</b>			CÓDIGO: INSPI-EST-01	
<b>Emite:</b>	INSPI - CUENCA	<b>Revisión:</b>	(1)	<b>Fecha:</b> (01-06-2014)

#### 1.1 Determinación de Matriz

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Estratégicos	Eficiencia	Entrega de resultados	Cumplir con resultados oportunos y efectivos	No. de muestras receptadas / no. de muestras entregadas en tiempo oportuno	Mensual	Todos	100%
Estratégicos	Eficiencia	Resultados efectivos	Verificación de resultados emitidos a cargo de red de laboratorios INSPI	No. de resultados evaluados / no. de resultados ratificados	Trimestral	Todos	100%

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Estratégicos	Calidad	Control de Calidad Laboratorios Zonal Cuenca	Hacer que cumplan los laboratorios los estándares de calidad y protocolos emitidos por la Red de Salud Publica	No. Laboratorios evaluados/No de laboratorios aprobados	Trimestral	Todos	100%

### 3.5 Indicadores de gestión de los procesos misionales

		<b>Registro de Indicadores de Gestión</b>		Página 6 de 6
<b>MISIONALES</b>			CÓDIGO: INSPI-EST-01	
Emite: INSPI - CUENCA		Revisión: (1)	Fecha: (01-06-2014)	

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Misionales	Eficiencia	Investigaciones	Monitorear el cronograma de cumplimiento de las investigaciones autorizadas por el SENACYT.	No. De actividades realizadas/No de actividades planificadas	Trimestral	Todos	100%
Misionales	Económico	Cumplimiento Económico	Controlar el presupuesto asignado para cada investigación	Presupuesto asignado/Presupuesto invertido			

### 3.6 Indicadores de gestión de los procesos apoyo

		<b>Registro de Indicadores de Gestión</b>		Página 6 de 6
<b>APOYO</b>			CÓDIGO:INSPI-EST-01	
Emite: INSPI - CUENCA		Revisión: (1)	Fecha: (01- 06 - 2014)	

PROCESO	TIPO DE INDICADOR	NOMBRE DEL INDICADOR	OBJETIVO DEL INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA DE MEDICION	RESPONSABLE	META
Apoyo	Eficiencia	Capacitación	<b>Mantener al personal actualizado en técnicas y conocimientos</b>	No de Capacitaciones realizadas/ No. De capacitaciones aprobadas	Trimestral	Todos	100%
Apoyo	Calidad	Evaluación al personal técnico	<b>Evaluar al personal según requerimientos de LOSEP y MSP</b>	No. de Personas evaluadas/No de Personas que califican	Semestral	Todos	100%

## Conclusiones y Recomendaciones

- Es evidente que en un mundo globalizado los criterios de productividad, competitividad y rentabilidad se han constituido en los fines últimos del desarrollo, por otro lado los adelantos tecnológicos, principalmente en el campo informático, han acelerado los procesos de producción de bienes y servicios, generando nuevos requerimientos para garantizar la eficacia y efectividad de una gestión. En concordancia con este fenómeno, los cambios organizacionales en las empresas y organismos privados como gubernamentales, han sido significativos, uno de ellos apunta precisamente a la necesidad de monitorear la gestión y evaluar sus resultados en relación con objetivos metas y responsabilidades.
- Al ser la función de los indicadores el control y autocontrol de la gestión, se constituyen en un elemento básico para la toma de decisiones, porque presenta mediciones de desempeño de los procesos de la organización. Son una herramienta útil para el desarrollo de una gestión de calidad ya que permiten evaluar de manera objetiva los aspectos particulares de un proceso en ejecución o los resultados de un programa o proyecto.
- Las exigencias actuales para el manejo de entidades públicas señala como un requisito indispensable la necesidad de mantener permanentemente evaluada la gestión, para ello es necesario desarrollar mecanismos que permitan medir los programas o proyectos, generando un sistema de indicadores tanto a nivel macro, como para el día a día en las operaciones que realizan estos organismos. Los indicadores de gestión cobran gran importancia en la mejora del desempeño institucional ya que permiten determinar con claridad si la acción realizada ha logrado alcanzar sus objetivos o metas, con miras a mejorar los estándares de desempeño, fortalecer políticas y rectificar rumbos.
- El Instituto Nacional de Investigación y Salud Pública como entidad del sector público encargada del generar, transferir y difundir conocimientos científicos y tecnológicos en salud mediante la ejecución de investigaciones el desarrollo e

innovación tecnológica y la gestión de laboratorios que proveen servicios especializados en salud pública, debería elaborar una manual de indicadores de gestión a fin de lograr mayor eficacia y eficiencia en la prestación de servicios, así como optimizar los recursos financieros y satisfacer convenientemente los requerimientos de los usuarios.

En concordancia con las conclusiones señaladas lo recomendable para optimizar la gestión, sobre todo en los organismos del sector público, será:

- Buscar que su planificación estratégica se adecue a las exigencias técnicas y científicas actuales y responda a las demandas de desarrollo, implementando estrategias de evaluación permanente de los procesos de producción, ya sea de bienes o de servicios.
- Lograr que las decisiones que se tomen, principalmente en los niveles de dirección, estén sustentadas en una información clara producto del monitoreo de los procesos y la implementación de herramientas técnicas como los indicadores de gestión.
- Mantener permanentemente evaluada la gestión a través de la generación de mecanismos que permitan medir los logros alcanzados, para ello se requiere que cada organismo, entidad o proyecto gubernamental, cuente con un manual de indicadores de gestión o desempeño, como herramienta básica para determinar si se ha cumplido con las metas de eficiencia, eficacia, economía y calidad en el desarrollo de cada uno de los procesos.

## Bibliografía

1. ARAY Tabete Julimar José. Establecimiento de indicadores de gestión para el control de procesos administrativos y operacionales
2. ARMIJO, Marianela; BONNEFOY, Juan Cristóbal. Indicadores de desempeño en el Sector Público. Comisión Económica para América Latina y el Caribe –CEPAL. Santiago de Chile. Noviembre de 2005.
3. ARMIJO, Marianela. Planificación estratégica e indicadores de desempeño. Comisión Económica para América Latina y el Caribe –CEPAL. Santiago de Chile. Junio de 2011.
4. BAHAMÓN L., José Hernando. Construcción de Indicadores de Gestión bajo el Enfoque de Sistemas. Universidad ICESI.
5. BARBOSA C., Octavio. Los Indicadores de Gestión y su Contexto. ESAP. Bogotá. 2000.
6. BELTRÁN J., Jesús Mauricio. Indicadores de Gestión Herramientas para lograr la Competitividad. 3R Editores. 1999.
7. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –DANE. Guía para diseño, construcción e interpretación de indicadores. Bogotá.
8. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN –DNP. Guía Metodológica para la formulación de indicadores. Bogotá. 2009.
9. DOMINGUEZ, Giraldo Gerardo. Indicadores de Gestión y Resultados. Biblioteca Jurídica Diké. Medellín. 2010.
10. FERNANDEZ H. Alonso. Indicadores de gestión y cuadro de mando integral. IDEPA. Asturias - España 2001

11. GOBIERNO ESTATAL VERACRUZ 8 CONTRALORIA). Manual general para la construcción de indicadores. Veracruz – Méjico 2012.
12. DECRETO EJECUTIVO 1290, 30 de agosto del 2012, Econ. Rafael Correa Delgado, Presidente Constitucional de la República del Ecuador
13. DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADISTICA, DANE, Bogotá Colombia 2008.
14. INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO. Manual de indicadores de gestión. Bogotá 2010.
15. MINISTERIO DE SALUD PUBLIA, INSPI, Gestión y Creacion de
16. MUNICIPIO DE ANGOSTURA. Manual de indicadores de gestión y resultados. Angostura – Colombia 2008