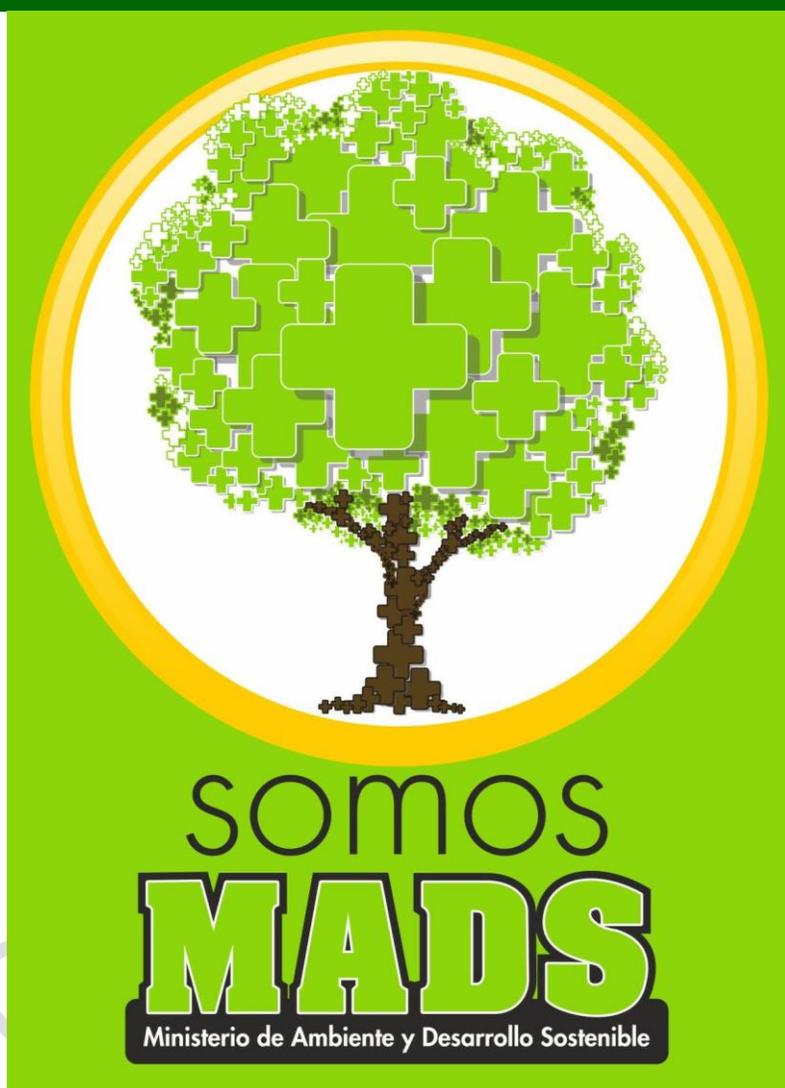


MANUAL DE INDICADORES



PROCESO
ADMINISTRACIÓN DEL SIG
Versión 1
24/09/2018

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Manual de Indicadores	
	Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión	
Versión: 1	Vigencia: 24/09/2018	Código: M-E-SIG-05

Contenido

1.	PRESENTACIÓN	2
2.	OBJETIVO	2
3.	ALCANCE	3
4.	RESPONSABLE	3
5.	MAPA DE OBJETIVOS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	3
5.1	PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LOS OBJETIVOS.....	4
6.	METODOLOGÍA	5
6.1	CONSTRUCCIÓN DE LOS INDICADORES	6
6.1.1	IDENTIFICACIÓN Y/O REVISIÓN DE PRODUCTOS Y OBJETIVOS QUE SERÁN MEDIDOS.....	7
6.1.2	ESTABLECER MEDIDAS DE DESEMPEÑO CLAVES	7
6.1.3	ASIGNAR LAS RESPONSABILIDADES	8
6.1.4	CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES	8
6.1.5	VALIDAR INDICADORES	12
6.1.6	REPORTE DE INDICADORES	14
7.	INTERPRETACIÓN DE INDICADORES	14
7.1	¿CÓMO INTERPRETAR EL VALOR DE UN INDICADOR?	14
8.	MODIFICAR INDICADORES	15

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Manual de Indicadores	
	Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión	
Versión: 1	Vigencia: 24/09/2018	Código: M-E-SIG-05

MANUAL DE INDICADORES

1. PRESENTACIÓN

El dinamismo actual de la Administración Pública ha implicado que las entidades estatales se encuentren en constante revisión tanto de entes internos con externos; por esta razón y evidenciando que los indicadores son una herramienta ideal para la evaluación de la gestión el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) presenta este manual basado en la Guía para la Construcción de Indicadores de Gestión del Departamento Administrativo de la Función Pública –DAFP- y la Guía Metodológica para la Formulación de Indicadores del Departamento Nacional de Planeación –DNP- denominado “Manual de Indicadores de Gestión”, que tiene como fin entregar lineamientos y aclaraciones sobre la elaboración, reporte y medición de la batería de indicadores que conforman el Balance Scorecard, esto considerando la importancia cada vez mayor de esta herramienta, como elemento básico de la planeación estratégica.

En su Sistema Integrado de Gestión el ministerio tiene su política continua hacia la mejora, para este fin ha implementado una herramienta basada en un Balanced Scorecard (BSC) que permite de manera efectiva alinear la entidad hacia el cumplimiento de sus metas y objetivos. Esta herramienta BSC a través de los indicadores que lo conforman sirve para facilitar el control continuo de los procesos de la entidad, por parte de los responsables y de la alta dirección del ministerio.

Por lo anterior, los indicadores reportados de los diferentes procesos del ministerio ayudan a identificar las debilidades y fortalezas de la entidad, razón por la cual la fiabilidad de la información es indispensable para que esta herramienta permita mejorar, identificando problemas y beneficiando el desempeño, el clima laboral, la imagen del ministerio y el mejor desarrollo de las actividades de los funcionarios entre otras.

Finalmente es impórtate establecer que la premisa en el Sistema Integrado de Gestión del ministerio está encaminada a la implementación y seguimiento de los indicadores, los cuales deben asegurar que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible sea cada vez mejor, orientado al ciudadano y con una mejor percepción del mismo.

2. OBJETIVO

Establecer la metodología para el diseño, validación y aplicación de los indicadores de gestión necesarios en el marco del Sistema Integrado de Gestión del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Manual de Indicadores	
	Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión	
Versión: 1	Vigencia: 24/09/2018	Código: M-E-SIG-05

3. ALCANCE

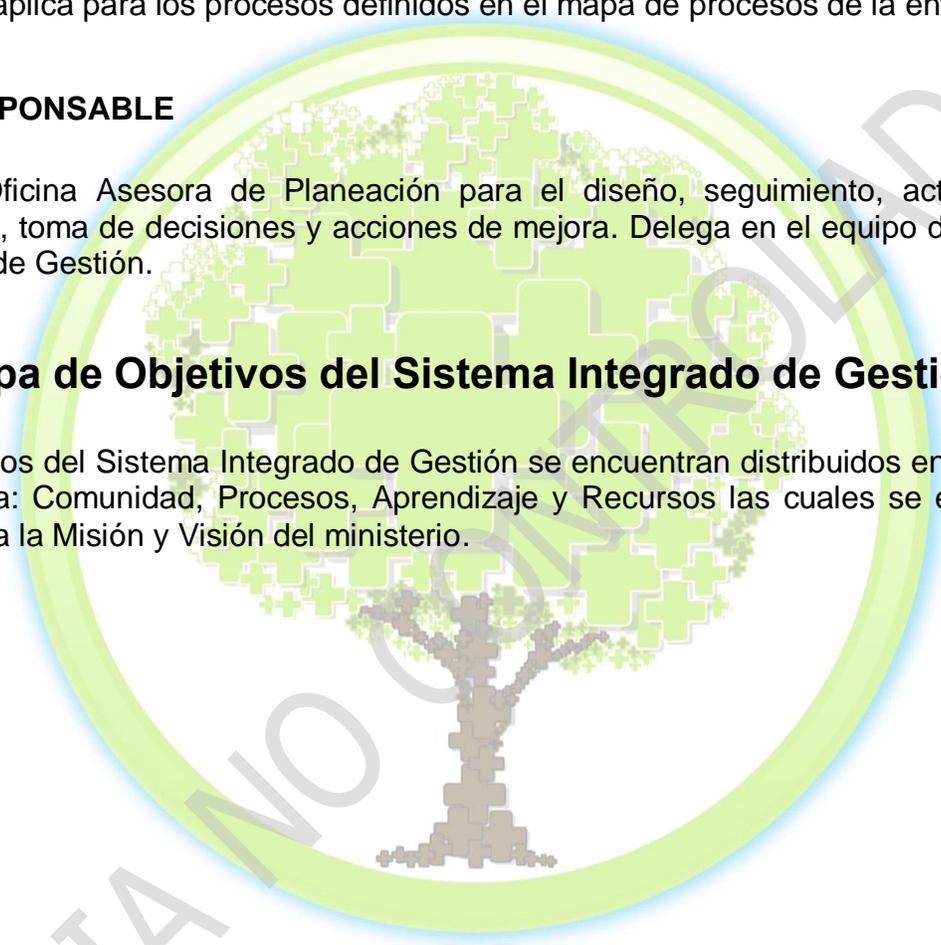
Este documento es diseñado por el proceso de Administración del Sistema Integrado de Gestión y aplica para los procesos definidos en el mapa de procesos de la entidad.

4. RESPONSABLE

Jefe de Oficina Asesora de Planeación para el diseño, seguimiento, actualización, evaluación, toma de decisiones y acciones de mejora. Delega en el equipo del Sistema Integrado de Gestión.

5. Mapa de Objetivos del Sistema Integrado de Gestión

Los objetivos del Sistema Integrado de Gestión se encuentran distribuidos en cuatro (4) perspectiva: Comunidad, Procesos, Aprendizaje y Recursos las cuales se encuentran alineadas a la Misión y Visión del ministerio.



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Manual de Indicadores	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión	
Versión: 1	Vigencia: 24/09/2018	Código: M-E-SIG-05



Gráfica: Alineación de Objetivos vs Perspectivas.

5.1 Participación Porcentual de los Objetivos

Se estableció diferente participación porcentual en la medición de los ocho (8) Objetivos del Sistema Integrado de Gestión, asignando una mayor participación al objetivo carácter misional el cual está directamente relacionado con los clientes externos.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Manual de Indicadores	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión	
Versión: 1	Vigencia: 24/09/2018	Código: M-E-SIG-05

A continuación, se presenta la ponderación de los diferentes objetivos del Sistema Integrado de Gestión donde la sumatoria de los diferentes pesos porcentuales es igual al 100%. El resultado de la medición sirve para tomar **acciones correctivas** cuando se encuentre por debajo del 70%, entre 70% y el 90% tomar **acciones preventivas** para que no sea insatisfactorio y cuando se encuentre por encima del 90% desarrollar **acciones de mejora** para mantener el resultado.

No	OBJETIVOS DEL SISTEMA	PESO
1	Formular y adoptar oportunamente políticas y regulaciones para el sector ambiental, de acuerdo con las directrices del Gobierno Nacional.	25%
2	Atender eficaz y eficientemente los requerimientos de las partes interesadas, para el desarrollo u fortalecimiento del sector ambiente.	10%
3	Permitir y facilitar el control social sobre la gestión del ministerio	10%
4	Implementar los procesos que garanticen el logro de la misión institucional, fortaleciendo los mecanismos de autocontrol y de evaluación para su mejora continua.	15%
5	Gestión de controles para garantizar la seguridad de la información. (confidencialidad, integridad u disponibilidad)	5%
6	Implementar y mejorar los subsistemas de gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo del MADS.	15%
7	Promover programas para la provisión, capacitación, evaluación y desempeño del talento humano con el objeto de garantizar el cumplimiento misional	5%
8	Obtener y ejecutar eficientemente los recursos requeridos para el cumplimiento de los fines institucionales	15%
TOTAL		100%

6. METODOLOGIA

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible debe dar cumplimiento a su Política del Sistema Integrado de Gestión a través del desempeño de los objetivos establecidos, los cuales se miden a partir del diseño y seguimiento de los indicadores de gestión. Este seguimiento favorece el control de la prestación del servicio por parte de los diferentes líderes de la entidad, con el fin de garantizar dicho control es importante que se establezcan las responsabilidades de los procesos.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Manual de Indicadores	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión	
Versión: 1	Vigencia: 24/09/2018	Código: M-E-SIG-05

Para establecer los indicadores se deben tener en cuenta características que permitan identificar mecanismos, periodicidad y pertinencia de la medición. Por esta razón se identifica un ciclo para la creación de los indicadores.



6.1 CONSTRUCCIÓN DE LOS INDICADORES

Para la construcción de los indicadores tomamos como referencia la Guía para la construcción de indicadores de gestión del Departamento Administrativo de la Función Pública tomando los puntos que a nuestra consideración son más relevantes para aplicarlos en la entidad.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Manual de Indicadores	
	Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión	
Versión: 1	Vigencia: 24/09/2018	Código: M-E-SIG-05

6.1.1 Identificación y/o Revisión de Productos y objetivos que serán medidos

Este primer paso responde a la pregunta: ¿Cuáles son los productos estratégicos y objetivos que serán evaluados?

Este será el punto de partida para asegurar la coherencia de los indicadores que se pretende construir, su análisis definirá el tipo de medición y los esfuerzos necesarios para obtener la información, pero cómo determinar lo que se considera estratégico para la organización, este interrogante se ilustra a través de las siguientes características:

- Es el principal bien o servicio que la entidad proporciona directamente a un usuario externo.
- La provisión de un producto estratégico o relevante es responsabilidad de la institución ya sea en forma directa o subcontrato.
- La demanda de los usuarios de productos estratégicos es continua, sistemática, permanente y cautiva.
- Los recursos que se consumen en la generación de un producto estratégico son importantes, ya sea como porcentaje del presupuesto destinado a la provisión del servicio, o bien por el porcentaje de funcionarios afectados a la provisión del servicio.

En este punto es importante precisar las metas asociadas a dichos objetivos, una meta se define como: “la expresión concreta y cuantificable de los logros que la organización planea alcanzar en un periodo de tiempo con relación a los objetivos estratégicos del Sistema Integrado de Gestión del ministerio previamente definidos, para su identificación se debe tener en cuenta:

- Abarcar el conjunto de dimensiones de desempeño de la gestión: eficiencia, eficacia, efectividad, calidad, economía y ambiental.
- Debe estar definida en base a la generación de compromisos internos, por lo tanto, su cumplimiento no debe depender de otras entidades o de factores exógenos.
- Deben tener un componente de realismo, es decir que puedan ser alcanzadas con los recursos humanos y financieros disponibles.

6.1.2 Establecer medidas de desempeño claves

Para este paso se responde a la pregunta: ¿Cuántos indicadores construir?

El número y tipo de indicadores dependerá de los objetivos determinados para la evaluación, de las características de la entidad y del nivel de la organización donde se pretendan desarrollar. En general los criterios para decidir el número de indicadores tienen que ver con los siguientes aspectos:

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Manual de Indicadores	
	Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión	
Versión: 1	Vigencia: 24/09/2018	Código: M-E-SIG-05

- El número de indicadores debe limitarse a una cantidad que permita apuntar a lo esencial, que permita captar el interés de los diferentes usuarios a los cuales va dirigido.
- Que cubran las diferentes áreas de la organización: estratégica, misional, operacional y de evaluación.
- Que cubran las dimensiones del desempeño de manera integrada: eficiencia, eficacia, efectividad, calidad, economía y ambiental.
- Que permita conocer el desempeño de los procesos (resultados intermedios) para identificar debilidades, demoras, etc.
- Junto con lo anterior, estos resultados intermedios sirven para construir indicadores de calidad, que posibiliten tener antecedentes sobre eficacia y la oportunidad del producto final.

6.1.3 Asignar las responsabilidades

Los indicadores involucran los procesos de la entidad en todos sus niveles, razón por la cual se necesita del compromiso por parte de la directiva o líderes de proceso para realizar el reporte de acuerdo a la gestión que se desarrolla en los procesos. El paso siguiente es establecer las responsabilidades institucionales para el cumplimiento en el manejo de la información, tanto para hacer el reporte como para su análisis y acciones de mejora de ser necesario.

6.1.4 Construcción de Indicadores

Todo indicador debe mantener una estructura coherente. Esta se compone de dos elementos i) el objeto a cuantificar y ii) la condición deseada del objeto. Adicionalmente, puede incluirse un tercer componente que incorpore elementos descriptivos. No obstante, esta tercera parte no es indispensable y depende de tener una medición más precisa.

Ejemplos de estructura de un indicador:



Fuente: DNP

De igual manera, para la formulación de indicadores es importante la secuencia de los dos elementos. En primer lugar, debe ir el objeto a cuantificar, descrito por un sujeto y posteriormente la condición deseada, definida a través de un verbo en participio que denote la característica deseada del sujeto.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Manual de Indicadores	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión	
Versión: 1	Vigencia: 24/09/2018	Código: M-E-SIG-05

Formulación del Indicador:

- 1

 - Se toma (A) el verbo y (B) el sujeto del objetivo
 - Construir 35 kilómetros de red vial nacional
- 2

 - Se invierte su orden y el verbo se conjuga en participio
 - Kilómetros de red vial nacional + **construidos**
- 3

 - Se incluyen elementos de la fase descriptiva del objetivo que den cuenta de la localización, periodo de tiempo o incluso el nombre específico de la intervención pública asociada.
 - Kilómetros de red vial nacional + **construidos** + en Santander
- 4

 - No se deben incluir elementos cuantitativos del objetivo, ya que estos unicamente sirven como referencia para identificar la meta o el valor objetivo del indicador en el tiempo
 - Kilómetros de red vial nacional **construidos** en Santander

Fuente: DNP

¿Dónde se registra el indicador?

Una vez realizado el proceso de selección, es necesario registrar toda la información asociada al indicador en una hoja de vida. Este instrumento permite documentar el proceso de formulación del indicador, consignar la meta, fechas de medición, tendencia y los responsables

Por lo anterior, el Sistema Integrado de Gestión adopta el formato denominado “Hoja de Vida de Indicadores vigente” (F-E-SIG-22).

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Manual de Indicadores	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión	
Versión: 1	Vigencia: 24/09/2018	Código: M-E-SIG-05

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE		HOJA DE VIDA DE INDICADORES Proceso : Sistema Integrado de Gestion		 Sistema Integrado de Gestión	
version 3		Vigencia:13/03/2017		Código: F-E-SIG-22	
Proceso:				Fecha	
Dependencia					
Nombre del Indicador:					
Formula del Indicador:				Meta del Indicador:	
Descripción del indicador:					
Responsable del indicador		Cargo:		Frecuencia de medición	
		Correo Electrónico:		Fuente de Información	
Tendencia Esperada		Unidades de medida		Codificación	
Linea Base				Periodo de Linea Base	
Tipo de Indicador		Observaciones			
<hr style="width: 30%; margin: 0 auto;"/> Firma Responsable del Indicador					

Para el diligenciamiento se tiene en cuenta los siguientes aspectos:

Proceso: Identifica el nombre del proceso en el cual está ubicado el indicador (lista desplegable).

Fecha: Tiempo, determinado por el día, el mes y el año desde que se realiza el seguimiento a los valores del indicador.

Dependencia: Cual es la oficina de la cual depende su proceso (tiene lista desplegable).

Nombre del indicador: Nombre que identifica el indicador

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Manual de Indicadores	
	Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión	
Versión: 1	Vigencia: 24/09/2018	Código: M-E-SIG-05

Formula del indicador: Expresión matemática para calcular el indicador.

Meta del Indicador: Es el valor que se espera alcance el indicador.

Descripción del indicador: Señala el para qué se establece el indicador.

Responsable del indicador: Identifica el responsable del Indicador.

Frecuencia de medición: El periodo de tiempo en que se está midiendo el indicador.

Fuente de información: Señala la(s) fuente(s) de las cuales se obtiene la información para el cálculo del indicador.

Tendencia Esperada: Señala el patrón de comportamiento del indicador.

Unidades de medida: Magnitud referencia para la medición

Codificación: Espacio reservado para el Grupo de Sistema Integrado de Gestión.

Línea Base: Es el valor obtenido en el período inmediatamente anterior. En el caso que no exista se colocará no aplica.

Periodo de Línea Base: indica el momento en la cual se obtiene la información de Línea Base.

Tipo de Indicador: hacia que va orientado (lista desplegable). Para el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se manejan tres tipos de indicadores que son: Eficiencia, Eficacia y Efectividad.

6.1.5 Validar Indicadores

La etapa de validación debe asegurar la transparencia y confiabilidad del indicador para que se construya en una herramienta para la toma de decisiones y la rendición de cuentas, para lo anterior se determina un conjunto de criterios, sobre los cuales se debe revisar los indicadores para analizar su coherencia y capacidad de cumplir los fines para los cuales fueron construidos.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Manual de Indicadores	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión	
Versión: 1	Vigencia: 24/09/2018	Código: M-E-SIG-05

CRITERIOS DE VALIDACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
Pertinencia	Debe referirse a todos los procesos y productos esenciales que desarrolla cada institución para reflejar el grado de cumplimiento de sus objetivos institucionales. La medición de todos los productos o actividades que realiza la institución genera una saturación de información, tanto al interior de la organización como fuera de ésta.
Relevancia	Asegurarse que estoy midiendo los objetivos vinculados a lo estratégico. Cuando se trata de organizaciones que tienen más de un producto o servicio, es conveniente desarrollar un conjunto de indicadores globales que represente su accionar estratégico vinculado a su misión
Homogeneidad	Este criterio implica preguntarse cuál es la unidad de producto (atenciones médicas, asesorías legales, visitas inspectoras, etc.) y, más importante, procurar que dichas unidades de producto sean equivalentes entre sí en términos de recursos institucionales que consumen (horas hombre, cantidad de insumos materiales, etc.). Si no se le da la equivalencia, para alcanzar las metas se tenderá a ejecutar solo las acciones que demandan relativamente menos recursos, postergando o anulando las más costosas o complejas, que a menudo son las que tienen un mayor impacto sobre la gestión institucional
Independencia	Los indicadores deben responder en lo fundamental a las acciones que desarrolla y controla la institución o a las variables del entorno que se vean afectadas directamente por esas acciones. No puede estar condicionado a factores externos, tales como la situación general del país, la labor legislativa o la actividad conexas de terceros (públicos o privados).
Costo	La obtención de la información para la elaboración del indicador debe ser a costos que contengan la correlación con los recursos que se invierten en la actividad.
Confiabilidad	Digno de confianza, independiente de quien realice la medición. En principio la base estadística de los indicadores debe estar en condiciones de ser auditada tanto internamente como externa.
Implicidad y comprensividad	Existe una tensión entre ambos criterios: se deben cubrir los aspectos más significativos del desempeño, pero la cantidad de indicadores no puede exceder la capacidad de análisis de los usuarios, tanto internos como externos. Los indicadores deben ser de fácil comprensión, libre de complejidades
Oportunidad	Debe ser generado en el momento oportuno dependiendo del tipo de indicador y de la necesidad de su medición y difusión.
No-redundancia	Debe ser único y no repetitivo
Focalizado en áreas controlables	Focalizado en áreas susceptibles de corregir en el desempeño de los organismos públicos generando a la vez responsabilidades directas en los funcionarios y el personal.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Manual de Indicadores	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión	
Versión: 1	Vigencia: 24/09/2018	Código: M-E-SIG-05

Participación	Su elaboración debe involucrar en el proceso a todos los actores relevantes, con el fin de asegurar la legitimidad y reforzar el compromiso con los objetivos e indicadores resultantes. Esto implica además que el indicador y el objetivo que pretende evaluar sea lo más consensual posible al interior de la organización.
---------------	--

Fuente: Indicadores de desempeño en el Sector Público. Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL. Santiago de Chile. Noviembre de 2005.

6.1.6 Reporte de Indicadores.

El reporte de los indicadores del Sistema Integrado de Gestión del ministerio se efectuará por la herramienta que establezca el grupo interno del Sistema Integrado de Gestión. Dichos reportes se presentarán en los tiempos establecidos en las hojas de vida de los indicadores.

7. INTERPRETACIÓN DE INDICADORES

7.1 ¿Cómo Interpretar el Valor de un Indicador?

Una vez se lleve a cabo la evaluación del indicador, es fundamental relacionar dicho resultado con la tendencia histórica que se presenta, como parámetro para la toma de decisiones y generación de acciones de tipo preventivo, correctivo o de mejora según sea el caso.

Tendencia Hacia Arriba: Cuando un indicador tiene un comportamiento *creciente*, es decir va aumentando a medida que pasa el tiempo. Algunos indicadores con esta tendencia son los relacionados con productividad, bienestar y calidad.

Tendencia Hacia Abajo: Cuando el valor del indicador muestra un comportamiento que *va disminuyendo* con el tiempo. Los indicadores de este tipo de tendencia son los relacionados con reclamos, riesgos ocupacionales, accidentes de trabajo, pérdidas y desperdicios.

Tendencia Punto Medio: Cuando el comportamiento histórico del valor del indicador es *constante*. Los indicadores relacionados con esta tendencia son los de inventarios.

Estas tendencias deben llevar a preguntarse las razones y circunstancias de por qué se obtuvo ese nivel de resultado y si se encuentra fuera de los límites planteados al inicio de la construcción del indicador.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Manual de Indicadores	 Sistema Integrado de Gestión
	Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión	
Versión: 1	Vigencia: 24/09/2018	Código: M-E-SIG-05

8. MODIFICAR INDICADORES

Para modificar los indicadores se estableció el formato denominado “Solicitud de modificaciones a los indicadores” F-E-SIG-20 publicado en la herramienta MADSIGestión en el proceso Administración del Sistema Integrado de Gestión

SOLICITUD DE MODIFICACIONES A LOS INDICADORES					
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	Proceso: Administración del Sistema Integrado de Gestión			 Sistema Integrado de Gestión	
Versión 1	Vigencia: 31/08/2015			Código: F-E-SIG-20	
Dependencia que solicita la modificación		Fecha de Solicitud			
		Mes	Día	Año	
Cambio que solicita:		Nombre del indicador a modificar:			
SITUACIÓN ACTUAL			SITUACIÓN PROPUESTA		
Nombre del indicador			Nombre del indicador		
Objetivo del Sistema Integrado de Gestión			Objetivo del Sistema Integrado de Gestión		
Meta del Indicador			Meta del Indicador		
Responsable del Indicador			Responsable del Indicador		
Responsable del Reporte:			Responsable del Reporte:		
Frecuencia de medición			Frecuencia de medición		
Frecuencia de reporte			Frecuencia de reporte		
Unidades			Unidades		
Tendencia Esperada			Tendencia Esperada		
Justificación					
Firma Responsable del Indicador					

Este formato se utiliza para modificar o eliminar los indicadores, cuando se elimina no se deben llenar los campos de situación actual ni situación propuesta y cuando se desea modificar el indicador se llenan solo los campos que van a cambiar.