

	<b>SECRETARÍA DE AMBIENTE</b>		<b>PLANEACIÓN AMBIENTAL</b>
<b>Guía de administración general del OAB</b>			
Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 6		



## Guía de administración general del Observatorio Ambiental de Bogotá-OAB



**SECRETARÍA DE AMBIENTE**



**Secretaría Distrital de Ambiente  
Alcaldía Mayor de Bogotá  
Enero de 2021**

	SECRETARÍA DE AMBIENTE		PLANEACIÓN AMBIENTAL
<b>Guía de administración general del OAB</b>			
Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 6		

## CONTENIDO

Introducción .....	5
1-. Objetivo .....	6
2-. Alcance.....	6
3- ¿Qué es el OAB? .....	7
Naturaleza del OAB .....	7
4-. Objetivos del OAB .....	7
5-. Módulo de administración general .....	8
5.1. Gestión de metadatos .....	10
5.1.1. Creación de un nuevo metadato.....	10
5.2. Gestión de indicadores .....	23
5.2.1. Creación de indicadores.....	24
5.3. Configuración .....	33
5.4. Módulo de Gestión de usuarios.....	35
5.5. Sub módulo de Auditoria .....	43

	<b>SECRETARÍA DE AMBIENTE</b>		<b>PLANEACIÓN AMBIENTAL</b>
<b>Guía de administración general del OAB</b>			
Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 6		

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Ingreso al módulo de administración general .....	9
Figura 2 Módulo de administración general .....	9
Figura 3 Creación de un nuevo metadato .....	10
Figura 4 Formulario de metaindicador Paso 1 .....	11
Figura 5. Formulario de metaindicador. Paso 2 .....	12
Figura 6 Formulario de metaindicador. Paso 3 .....	13
Figura 7 Formulario de metaindicador paso 3. Grupo de indicadores .....	14
Figura 8 Formulario de metaindicador paso 3. Unidad de medida .....	14
Figura 9 Formulario de metaindicador paso 3. Recurso .....	15
Figura 10 Formulario de metaindicador paso 3. Tema .....	15
Figura 11 Formulario de metaindicador paso 3. Tipo de indicador .....	16
Figura 12 Formulario de metaindicador. Paso 4. Valor .....	16
Figura 13 Formulario de metaindicador. Paso 4. Valor. Tipo de gráfica .....	16
Figura 14 Gráfico de barras .....	17
Figura 15 Gráfico de líneas .....	17
Figura 16 Gráfico de barras .....	18
Figura 17 Gráfico de barras .....	18
Figura 18 Formulario de metaindicador. Paso 4. Valor. Cálculo de la fórmula .....	19
Figura 19 Botones de cálculo .....	19
Figura 20 Caja de variables .....	20
Figura 21 Formulario de metaindicador. Paso 4. Valor. Descripción de la obtención del valor .....	20
Figura 22 Formulario de metaindicador. Paso 5. Normatividad .....	20
Figura 23 Formulario de metaindicador. Paso 5. Normatividad. Valor de referencia .....	21
Figura 24 Lista de metadatos .....	21
Figura 25 Búsqueda de metadatos .....	22
Figura 26 Confirmación de eliminar .....	22
Figura 27 listado de variables .....	22
Figura 28 Formulario de creación de variables .....	23
Figura 29 Listado de metadatos .....	24
Figura 30 Listado de indicadores .....	24
Figura 31 Paso 1. Datos generales .....	25
Figura 32 Paso 2. Clasificación .....	26
Figura 33 Paso 3. Información adicional .....	27

	<b>SECRETARÍA DE AMBIENTE</b>		<b>PLANEACIÓN AMBIENTAL</b>
<b>Guía de administración general del OAB</b>			
Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 6		

Figura 34 Paso 4. Georreferenciación .....	28
Figura 35 Paso 5. Normatividad.....	28
Figura 36 Listado de Indicadores .....	29
Figura 37 Iconos.....	29
Figura 38 Listado de valores del indicador .....	30
Figura 39 Variables del indicador a alimentar.....	30
Figura 40 Registro de valores por periodo y su gráfica de referencia .....	31
Figura 41 Lista de responsables .....	32
Figura 42 Formulario de responsables .....	32
Figura 43 Módulo de entrada .....	33
Figura 44 Listado de dominios .....	34
Figura 45 Listado de opciones .....	34
Figura 46 Formulario de creación de opción.....	35
Figura 47 Listado de entidades .....	36
Figura 48 Listado de usuarios .....	36
Figura 49 Formulario de creación de usuarios.....	37
Figura 50 Opciones usuarios .....	37
Figura 51 Formulario gestión perfil de usuario.....	38
Figura 52 Listado de roles .....	38
Figura 53 Formulario de edición de rol - A .....	39
Figura 54 Formulario de edición de rol - B .....	39
Figura 55 Formulario de edición de rol - C .....	40
Figura 56 Listado de perfiles .....	40
Figura 57 Formulario de creación de perfil .....	41
Figura 58 Edición de perfiles.....	41
Figura 59. Listado de metadatos perfil .....	42
Figura 60 Listado de metadatos disponible .....	42
Figura 61 Submódulo de auditoría .....	43
Figura 62 Visualización pantalla auditoría metadatos .....	44
Figura 63 Visualización pantalla auditoría variables .....	45
Figura 64 Visualización pantalla auditoría indicadores .....	45
Figura 65 Visualización pantalla auditoría valores.....	46
Figura 66 Visualización pantalla auditoría responsable.....	47

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	SECRETARÍA DE AMBIENTE	BOGOTÁ	PLANEACIÓN AMBIENTAL
Guía de administración general del OAB			
Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 6		

## Guía de administración general del Observatorio Ambiental de Bogotá

### Introducción<sup>1</sup>

El Observatorio Ambiental del Bogotá -OAB es un instrumento de planeación Ambiental<sup>2</sup> que permite la democratización de la información ambiental del Distrito Capital, haciéndola accesible a todos los sectores de la población, a través de herramientas de software libre y de fácil acceso, promoviendo la gestión del conocimiento, la investigación, la participación ciudadana, proporcionando información básica e indicadores sobre el estado ambiental de la ciudad y sobre la respuesta institucional a desafíos (metas) ambientales, propiciando un escenario mediante el cual la comunidad puede estar más y mejor informada, y cualificar sus procesos de participación en la gestión ambiental, lo que trasciende en mejores apuestas y toma de decisiones para la ciudad.

A partir de esta herramienta se promueve la cultura de la información, desde la calidad, oportunidad y pertinencia, reduciendo las dificultades de acceso y uso de esta, respondiendo al principio 10 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992, que establece: *El mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes.*<sup>3</sup>

El OAB, es el resultado de un proceso de largo aliento, planificado y constante, liderado por la Secretaría Distrital de Ambiente -SDA, que inicia en 2006, con la conceptualización y Diseño Metodológico de la herramienta, a través de un convenio con el Instituto de Estudios Ambientales -IDEA de la Universidad Nacional de Colombia, seguido en 2008 con el desarrollo e implementación de plataforma informática en convenio con la Universidad Militar Nueva Granada, logrando en diciembre de 2009 su lanzamiento oficial en el sitio web <http://oab.ambientebogota.gov.co/>, momento desde el cual y por 11 años sin interrupción, ha puesto a completa disposición de la ciudadanía, de la academia y del mismo estado, indicadores, documentos e investigaciones asociados con el estado ambiental de Bogotá,

<sup>1</sup> Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental - Secretaría Distrital de Ambiente. Documento Técnico de Soporte. Observatorio Ambiental de Bogotá (OAB) Agosto 2019

<sup>2</sup> Decreto Distrital 509 de 2009, por el cual se adopta el Plan de Acción Cuatrienal Ambiental PACA del Distrito Capital 2009 - 2012 y se dictan otras disposiciones. Artículo 3º. Modifíquese el artículo 17º del Decreto 456 de 2008, el cual quedará así: "Artículo 17º. De los instrumentos de planeación ambiental del Distrito Capital.

<sup>3</sup> Declaración de Río sobre Ambiente y Desarrollo

	<b>SECRETARÍA DE AMBIENTE</b>		<b>PLANEACIÓN AMBIENTAL</b>
<b>Guía de administración general del OAB</b>			
Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 6		

los cuales se actualizan constantemente. Este instrumento es una herramienta de consulta permanente por las instituciones distritales, entes de control, academia, centros de investigación y periodismo, así mismo, ha proporcionado un espacio de interacción directa con la comunidad.

La administración de la plataforma desde su lanzamiento hasta marzo de 2016 se realizó a través de Colnodo<sup>4</sup> y a partir de abril de 2016, por voluntad de la administración 2014 - 2020, se estructura la apuesta de administrar integral y directamente la plataforma del OAB desde la entidad y no a través de un tercero, permitiendo la apropiación y el fortalecimiento de la herramienta desde el interior de la Secretaría Distrital de Ambiente.

En este manual se abordará el módulo de administración general, en donde se explicará el modo de ingreso, la creación, edición y actualización de metadatos e indicadores.

## 1-. Objetivo

Orientar el uso de la interfaz de administración del Observatorio Ambiental de Bogotá, en cuanto a la gestión de metadatos, gestión de indicadores, configuración, gestión de usuarios y módulo de auditoría, con el fin de garantizar el uso adecuado y la actualización del OAB.

## 2-. Alcance

Aplica para todas las acciones desarrolladas y registradas en el Observatorio Ambiental de Bogotá – OAB de la Secretaría Distrital de Ambiente conforme a la asignación de usuarios y de roles en marco de la administración de la plataforma.

---

<sup>4</sup> Colnodo es una organización sin ánimo de lucro, fundada en 1994, que tiene como objetivo facilitar y mejorar las comunicaciones y el intercambio de información entre las organizaciones colombianas en el ámbito local, nacional e internacional a través de redes electrónicas de bajo costo en temas como derechos humanos, género, gobierno en línea, democracia y participación ciudadana, desarrollo sostenible, democratización del conocimiento, inclusión digital y uso estratégico de tecnologías de información y comunicación para el desarrollo

	<b>SECRETARÍA DE AMBIENTE</b>		<b>PLANEACIÓN AMBIENTAL</b>
<b>Guía de administración general del OAB</b>			
Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 6		

### 3- ¿Qué es el OAB?

El Observatorio Ambiental de Bogotá (OAB) es un espacio virtual que permite conocer a través de indicadores ambientales el estado y la calidad del ambiente en Bogotá, así como los resultados de la gestión desarrollada por varias entidades del Sistema Ambiental del Distrito Capital (SIAC) frente a problemas ambientales; esto se realiza a través de indicadores con los cuales se analiza y se evalúa la gestión y el avance en los temas ambientales estratégicos de la ciudad.

El Observatorio Ambiental de Bogotá es la expresión del Sistema de Indicadores de Gestión Ambiental (SIGA) de Bogotá D.C. en desarrollo del Artículo 16 del Decreto 456 de 2008, por el cual se reforma el plan de gestión ambiental del Distrito Capital y de los indicadores básicos de seguimiento exigidos en el Acuerdo 67 de 2002.

Mediante el Decreto Distrital 681 del 30 de diciembre de 2011 se adopta el Observatorio Ambiental de Bogotá, D.C., como sistema oficial de reporte y divulgación de la información, estadísticas e indicadores ambientales que producen las entidades de la Administración Pública Distrital

### Naturaleza del OAB

Su naturaleza es por principio participativa por lo que para su operación se requiere el compromiso de: la administración distrital, el SIAC, las instituciones que generan información, el sector privado, la academia, las Organizaciones No Gubernamentales y las comunidades.

A través del observatorio se orienta y facilita la planeación, formulación y ejecución de programas y proyectos que tienen como objetivo mejorar la calidad ambiental de la ciudad.

### 4-. Objetivos del OAB

- Facilitar el entendimiento de la interacción entre los procesos ambientales, sociales, y económicos, mediante el suministro de información cuantitativa en forma de indicadores. Estas medidas deben ser relevantes para el desarrollo sostenible de la ciudad, de tal forma que puedan incidir en la toma de decisiones.
- Ofrecer a los usuarios un conjunto básico de variables relevantes para el análisis del desarrollo de la Capital, actualizado frecuentemente y presentado a través de un sitio en Internet.
- Contribuir al monitoreo y evaluación de la gestión y de la efectividad de las políticas de Gobierno Distrital.
- Apoyar el proceso de planificación y gestión de la ciudad a través del suministro permanente de información.

	<b>SECRETARÍA DE AMBIENTE</b>		<b>PLANEACIÓN AMBIENTAL</b>
<b>Guía de administración general del OAB</b>			
Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 6		

- Apoyar el seguimiento del Plan de Desarrollo, Planes Ambientales Locales, el PGA y otros instrumentos de planeación ambientales.
- Ampliar la capacidad de participación ciudadana en los programas y proyectos ambientales.
- Socializar la información entre todos los sectores ciudadanos a través de indicadores
- Apoyar iniciativas que lleven al establecimiento de un mecanismo ágil y eficaz de difusión de la información.
- Apoyar de forma permanente la gestión y desempeño de la Administración Distrital y de la gestión de la Secretaría Distrital de Ambiente en el cumplimiento de las metas ambientales.
- Facilitar el suministro permanente de la información para que ésta trascienda con sus resultados a las comunidades y ciudadanos e incida sobre la validación objetiva de las políticas, los programas y proyectos ambientales.

## 5-. Módulo de administración general

Para ingresar al módulo de administración de metadatos, indicadores y parámetros del observatorio abra la ventana de su navegador y acceda a la dirección:

<https://oab.ambientebogota.gov.co/arrow/#/login>

Se desplegará una página en la que se solicita su nombre de usuario y contraseña. (Figura 1)

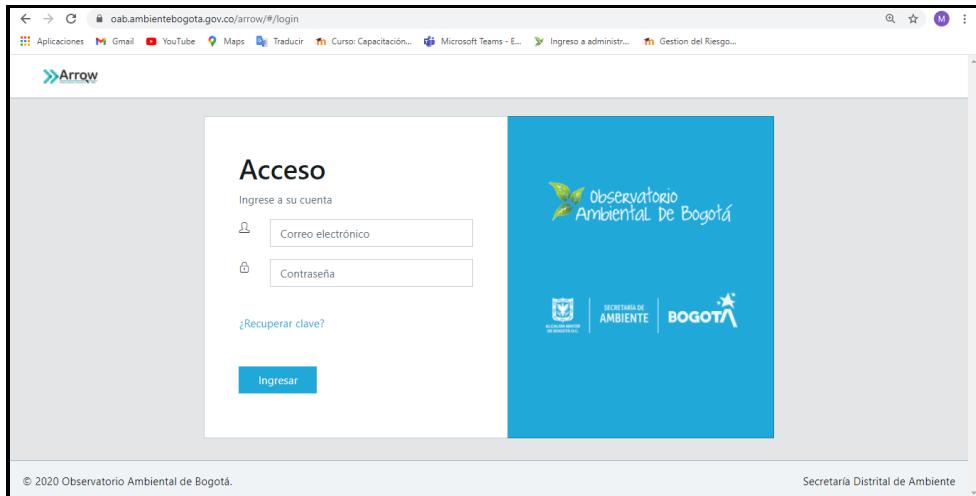


Figura 1 Ingreso al módulo de administración general

Este módulo permite administrar la información de los metadatos, indicadores, usuarios del sistema de administración de indicadores, parámetros del sistema.

Por esta razón el módulo tiene los siguientes submódulos

- (1) Gestión Metadatos
- (2) Gestión Indicadores
- (3) Configuración
- (4) Gestión Usuarios

El ingreso a los sub módulos depende de los permisos asignados al Usuario por el administrador del sistema.

Figura 2 Módulo de administración general

## 5.1. Gestión de metadatos

Para asegurar la comparabilidad de las estadísticas producidas a lo largo del tiempo y en diversos territorios, y a la vez para garantizar que los usuarios puedan utilizarla e interpretarlas como corresponde, cada serie estadística debe contar con sus metadatos, los que a menudo cobran la forma de una ficha técnica u hoja metodológica, la cual debe contener en detalle información sobre el concepto, la procedencia, la fuente específica, el método de cálculo, lo que comprende y no incorpora cada serie estadística.

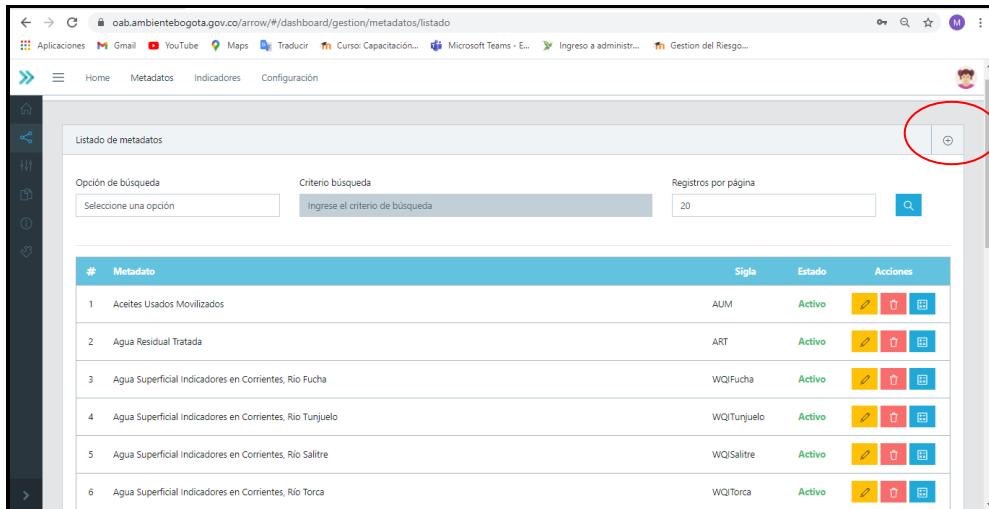
Este módulo permite la creación, edición y borrado de metadatos de indicadores (metaindicadores). A partir de estos se pueden crear indicadores para cada una de las 20 Localidades o para el Distrito en general, La Ciudad.

En este nivel se define entre otras características si un indicador corresponde a la categoría General, Administración, Salud Ambiental o al Plan de Acción Cuatrienal Ambiental - PACA, así como el recurso natural y/o tema al que está asociado.

En este módulo es posible crear nuevos metadatos, editar y eliminar los ya existentes.

### 5.1.1. Creación de un nuevo metadato

Para crear un nuevo metaindicador seleccione del menú horizontal la opción **Gestión Metadatos** (Gestionar) esa opción le llevará a la siguiente pantalla:



The screenshot shows a web-based application interface for managing metadata. At the top, there's a navigation bar with links like 'Home', 'Metadatos', 'Indicadores', and 'Configuración'. Below the navigation is a search bar with fields for 'Opción de búsqueda' (Select an option) and 'Criterio búsqueda' (Search criterion), and a 'Registros por página' (Registers per page) dropdown set to 20. To the right of the search bar is a red circle highlighting a blue '+' icon. The main area is titled 'Listado de metadatos' and contains a table with six rows of data. Each row includes a number, the metadata name, its acronym, state ('Activo'), and a set of four small icons for actions. The table columns are labeled '#', 'Metadato', 'Sigla', 'Estado', and 'Acciones'.

#	Metadato	Sigla	Estado	Acciones
1	Aceites Usados Movilizados	AUM	Activo	[Edit, Delete, View]
2	Agua Residual Tratada	ART	Activo	[Edit, Delete, View]
3	Agua Superficial Indicadores en Corrientes, Rio Fucha	WQIFucha	Activo	[Edit, Delete, View]
4	Agua Superficial Indicadores en Corrientes, Rio Tunjuelo	WQITunjuelo	Activo	[Edit, Delete, View]
5	Agua Superficial Indicadores en Corrientes, Río Salitre	WQISalitre	Activo	[Edit, Delete, View]
6	Agua Superficial Indicadores en Corrientes, Rio Torca	WQITorca	Activo	[Edit, Delete, View]

Figura 3 Creación de un nuevo metadato

Aquí debe seleccionarse **Nuevo Registro** (símbolo + costado derecho superior de la pantalla frente a usted). Se desplegará una interfaz con un formulario en el que se debe diligenciar todo el metadato del indicador. Este formulario consta de 5 pasos:

- Información general
- Información específica
- Clasificación
- Valor
- Normatividad

En el paso 1. **Datos generales** se debe registrar la siguiente información:

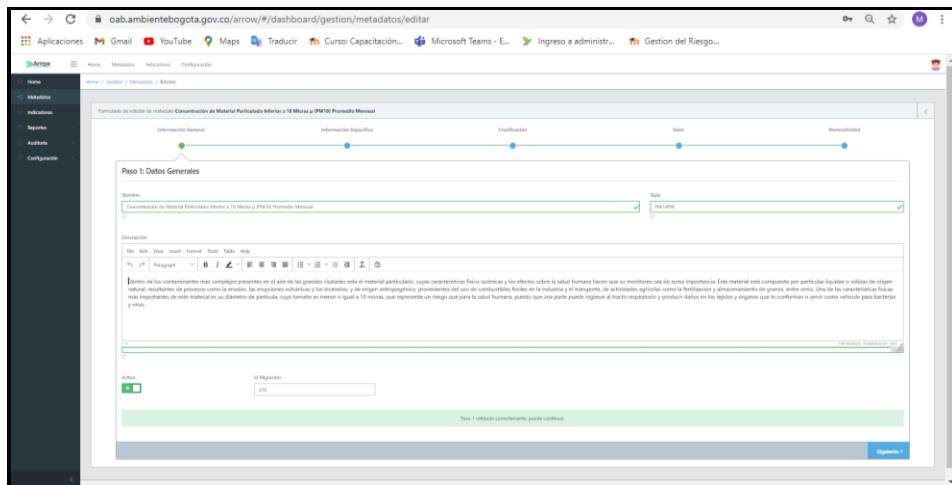


Figura 4 Formulario de metaindicador Paso 1

- **Nombre:** corresponde al nombre del indicador. El nombre debe ser alusivo a lo que representa, debe existir coherencia entre el nombre del indicador y los aspectos que realmente cuantifica el indicador según su fórmula. Se escribe el nombre poniendo cada letra inicial en mayúscula. Ejemplo: Concentración de Material Particulado Inferior a 10 Micras Promedio Mensual
- **Sigla:** corresponde al código corto de identificación, si no se dispone de una sigla normalizada, se usa la primera letra de cada una de las palabras que forman el nombre. Ejemplo: Agua Residual Tratada (**ART**)
- **Descripción:** puede ser tan extensa como se requiera para contextualizar el indicador y dar claridad sobre su importancia e implicaciones en la calidad ambiental, debe dar cuenta del indicador en sí y las variables que lo conforman o los datos usados para la medición de esas variables. Puede ampliarse con información de acciones o programas que tienen que ver con el indicador. Esta descripción aparecerá en internet cuando se seleccione la pestaña **Características**

En el paso 2. **Información Específica** se debe diligenciar la siguiente información

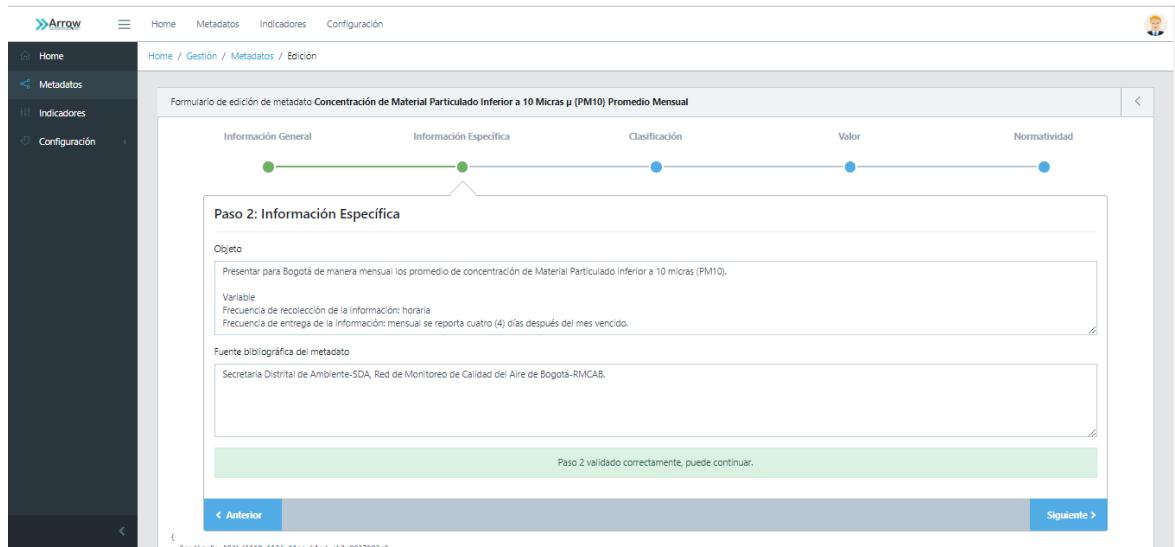


Figura 5. Formulario de metaindicador. Paso 2

- **Objeto:** informa acerca de la razón de ser del indicador, describe puntualmente que quiere medir y con qué fin.
- **Fuente bibliográfica del metadato:** indica el documento o origen de la información con la cual se construye el metadato

En el paso 3. **Clasificación** se debe registrar:

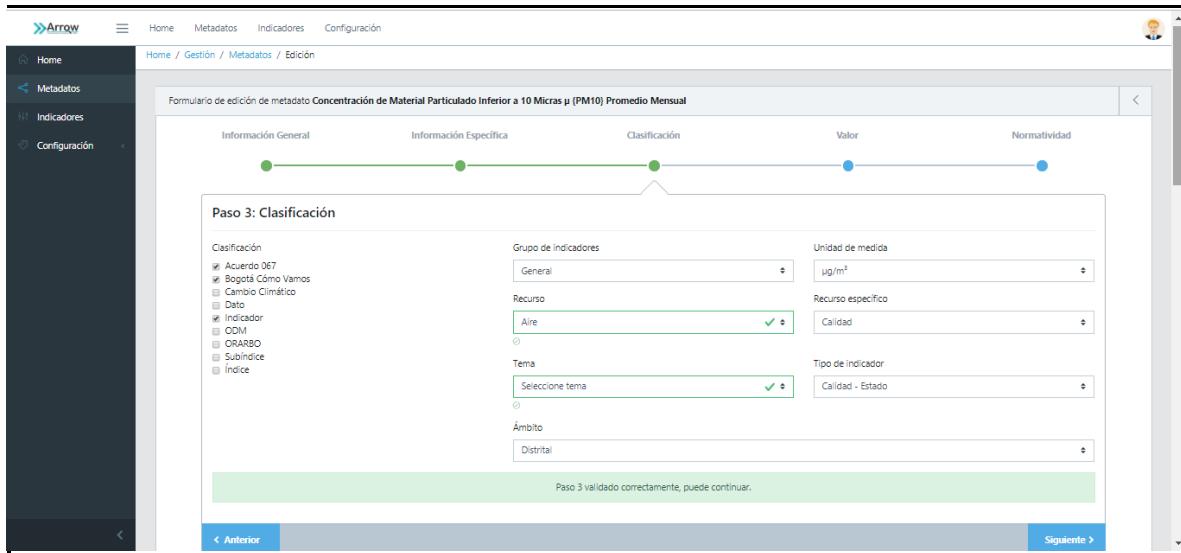


Figura 6 Formulario de metaindicador. Paso 3

- **Clasificación:** permite agrupar indicadores por aspectos comunes, se puede seleccionar más de 1:

*Indicador*<sup>5</sup>

*Índice*<sup>6</sup>

*ODM*<sup>7</sup>

*ODS*<sup>8</sup>

*ORARBO*<sup>9</sup>:

*Subíndice*

*Acuerdo 067*<sup>10</sup>

*Bogotá Cómo Vamos*<sup>11</sup>

*Plan de Desarrollo*

*Cambio Climático*<sup>12</sup>

*Dato*<sup>13</sup>

<sup>5</sup> Un indicador se define como una función de una o más *variables*, que conjuntamente “miden” una característica o atributo de los individuos en estudio (Schuschny y Soto, 2009).

<sup>6</sup> Un índice compuesto es una representación simplificada que busca resumir un concepto multidimensional en un índice simple (unidimensional) con base en un modelo conceptual subyacente. Ejemplo el WQI

<sup>7</sup> Objetivos de Desarrollo del Milenio, vigentes hasta 2015

<sup>8</sup> Objetivos de Desarrollo Sostenible, entraron en vigencia en 2015 y van hasta 2030

<sup>9</sup> Indicadores, índices, variables o datos que también se reportan en el Observatorio Regional Ambiental y de Desarrollo Sostenible del Río Bogotá

<sup>10</sup> Indicadores mínimos de ciudad normados en el Acuerdo 67 de 2002

<sup>11</sup> Indicadores, índices, datos, variables con los que el Programa Bogotá Cómo vamos hace seguimiento a temas importantes de la ciudad

<sup>12</sup> Corresponde a aquellos indicadores, datos, índices, que tienen que ver con cambio climático

<sup>13</sup> Los datos son un conjunto de valores numerales que se observan, registran o estiman respecto de determinada variable en algún punto del espacio y del tiempo, que habitualmente resultan de la aplicación de un tipo de levantamiento estadístico (como una encuesta o la explotación de un registro administrativo), medición en terreno u otra forma de medición u observación

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	SECRETARÍA DE AMBIENTE	BOGOTÁ	PLANEACIÓN AMBIENTAL
Guía de administración general del OAB			
Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 6		

- **Grupo de indicadores:** en esta casilla se clasifica el indicador, hay 5 opciones: **General**, donde se encuentran la mayoría de los indicadores, el **PACA 2008-2012**, el **PACA 2012-2016**, el **PACA 2016-2020** son indicadores del Plan de Acción Cuatrienal Ambiental de la alcaldía comprendida en el periodo respectivo, estará abierto el correspondiente al plan de desarrollo vigente, los demás estarán cerrados pero disponibles para consulta; y el grupo de **Salud Ambiental** que comprende los indicadores relacionados con la política Distrital de Salud Ambiental y que se relacionan con el observatorio de salud Saludata de la Secretaría Distrital de Salud.

Grupo de indicadores

Seleccione grupo de indicadores

Administración

General

PACA 2008-2012

PACA 2012-2016

PACA 2016-2020

Salud Ambiental

Figura 7 Formulario de metaindicador paso 3. Grupo de indicadores

- **Unidad de medida:** da cuenta de las unidades en las que está representado el indicador: metros, metros cúbicos, kilómetros, unidades, empresas, porcentaje, etc. Es importante que sea coherente con el indicador

Unidad de medida

Seleccione unidad

%

Número de pozos

Árboles/Ha

Árboles/ hab

Árboles

µg/m³

°C

ppb

m³

mm

Ton

Peso moneda

Número de vehículos

Número de personas

Adimensional

Número de infracciones

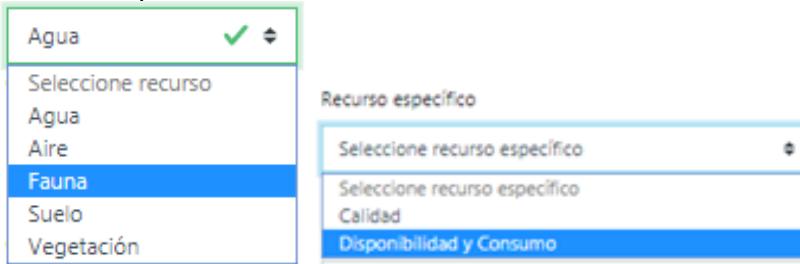
Número de entidades

Número de empresas

Número

Figura 8 Formulario de metaindicador paso 3. Unidad de medida

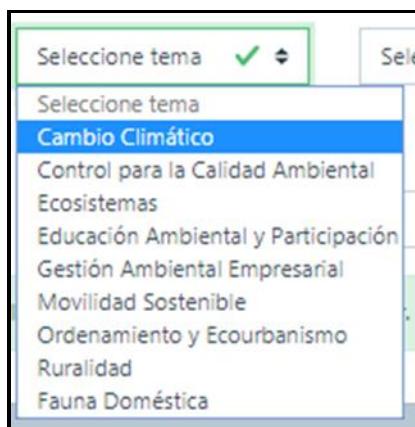
- **Recurso:** permite asignar un indicador a un recurso natural y subclasificarlo en la casilla de Recurso específico



The screenshot shows two parts of a user interface. On the left, a dropdown menu titled 'Selección recurso' has 'Agua' selected. On the right, a section titled 'Recurso específico' contains a dropdown menu titled 'Selección recurso específico' where 'Fauna' is also selected.

Figura 9 Formulario de metaindicador paso 3. Recurso

- **Tema:** permite asociar el indicador a uno de los temas disponibles en el observatorio



The screenshot shows a dropdown menu titled 'Selección tema'. The option 'Cambio Climático' is highlighted in blue, indicating it is selected. Other options listed include Control para la Calidad Ambiental, Ecosistemas, Educación Ambiental y Participación, Gestión Ambiental Empresarial, Movilidad Sostenible, Ordenamiento y Ecourbanismo, Ruralidad, and Fauna Doméstica.

Figura 10 Formulario de metaindicador paso 3. Tema

- **Tipo de Indicador:** los indicadores, deben asociarse a la Metodología Presión-Estado-Impacto-Respuesta (PEIR), instrumento que se utiliza para analizar la presión ejercida por el desarrollo urbano sobre el medio ambiente.

Este marco analítico procura definir y relacionar el grupo de factores que determinan las características actuales que influyen en el medio ambiente en cualquier nivel de agregación territorial (local, regional, nacional, global).

Los indicadores deben clasificarse, en indicadores de presión, (todo lo que genera impactos), Estado (cómo se encuentra el ambiente), Impacto (efectos asociados), respuesta (acciones en pro de mejorar las condiciones), e interrelaciones entre los mismos.



Figura 11 Formulario de metaindicador paso 3. Tipo de indicador

En el paso 4. **Valor** se debe registrar:

Figura 12 Formulario de metaindicador. Paso 4. Valor

- **Tipo de gráfica**, es la representación gráfica mediante la cual se espera mostrar el indicador

Figura 13 Formulario de metaindicador. Paso 4. Valor. Tipo de gráfica

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	SECRETARÍA DE <b>AMBIENTE</b>		<b>PLANEACIÓN AMBIENTAL</b>	
<b>Guía de administración general del OAB</b>			Código: PM02-PR14-INS1      Versión: 6	

En esta pestaña usted puede seleccionar el tipo de gráfica que debe verse para los datos del indicador. Los tipos de gráficas disponibles son

- **Indicadores por periodo:** Muestra en el eje X los periodos y en el eje Y los valores del indicador

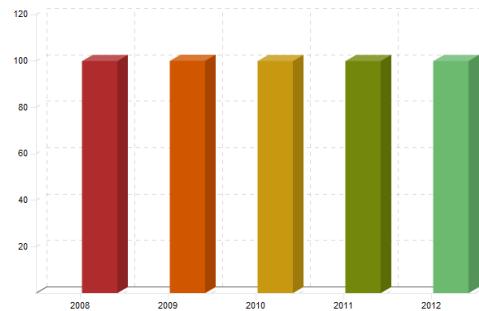


Figura 14 Gráfico de barras

- **Líneas**

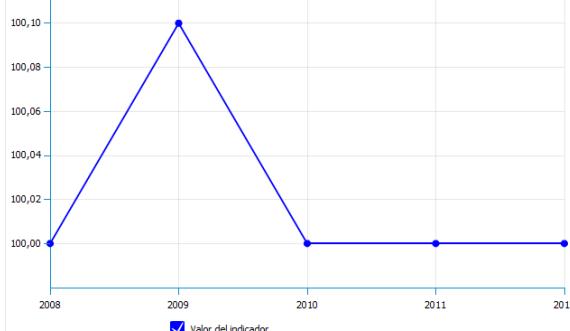


Figura 15 Gráfico de líneas

- **Variables:** Muestra en el eje X las variables y en el eje Y su valor para el último periodo registrado.

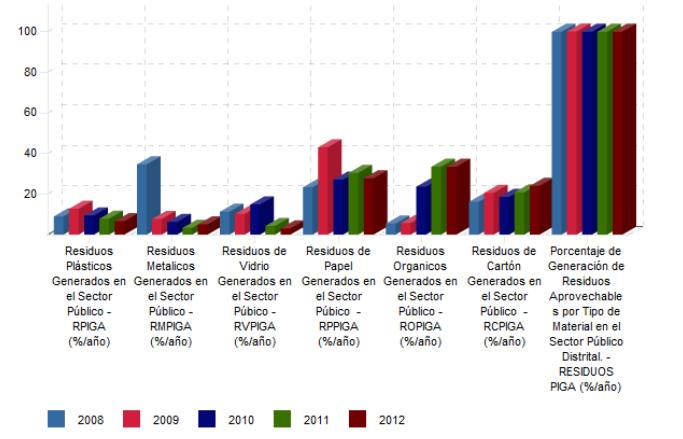


Figura 16 Gráfico de barras

- **Variables por periodo:** Muestra en el eje X las variables agrupadas por periodos y en eje Y su valor.

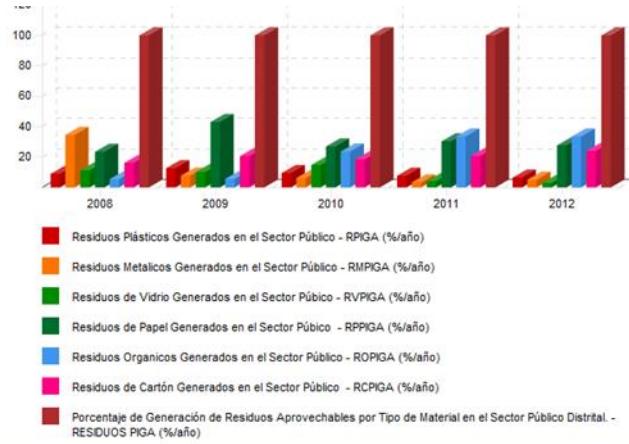


Figura 17 Gráfico de barras

- **Cálculo de fórmula:** Se creará a partir de las variables del indicador, señalando las operaciones matemáticas a que haya lugar entre ellas, sumas, divisiones, etc.

Figura 18 Formulario de metaindicador. Paso 4. Valor. Cálculo de la fórmula

Para **definir la fórmula** de cálculo tenga en cuenta que esta no debe contener errores matemáticos. El sistema acepta los operadores matemáticos básicos: +, -, \*, /, (). Puede insertar estos operadores haciendo uso de los botones correspondientes.

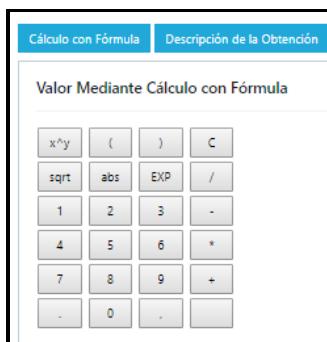


Figura 19 Botones de cálculo

También puede utilizar los botones:

- SQRT: Raíz cuadrada del número
- ABS: Valor absoluto
- C: Borra los datos registrados en el campo fórmula
- .: Punto para establecer decimales. **No utilice puntos para miles o millones**

Para usar las variables<sup>14</sup> en la fórmula, seleccione cada una en la caja Variables del indicador y presione el ícono blanco con la flecha que indica arriba, conjúguela con el operador matemático, hasta completar la operación que representa el cálculo del indicador.

<sup>14</sup> Las variables se gestionan desde el listado de metadatos, se puede avanzar hasta la creación del metadato y una vez guardado, se pueden crear las variables necesarias antes de crear la formula.

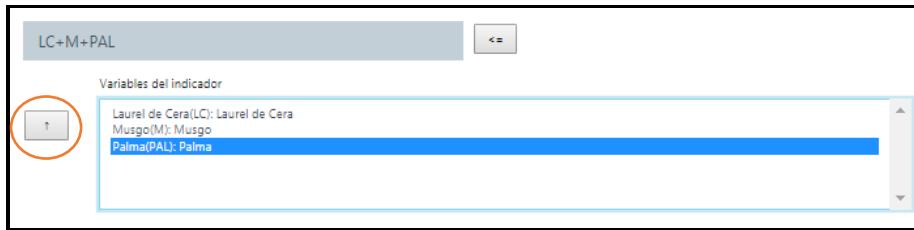


Figura 20 Caja de variables

- **Descripción de la obtención:** debe describirse la forma en la que se genera en valor:

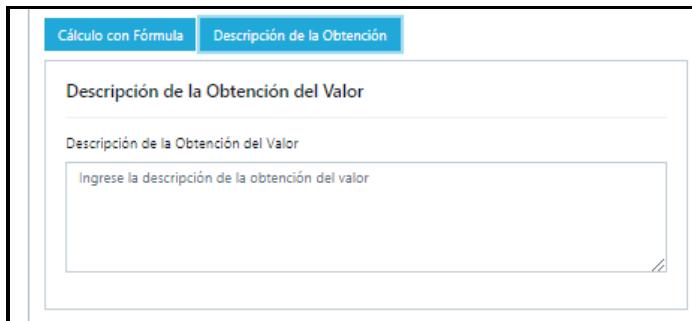


Figura 21 Formulario de metaindicador. Paso 4. Valor. Descripción de la obtención del valor  
 En el paso 5. **Normatividad** se debe diligenciar la siguiente información:

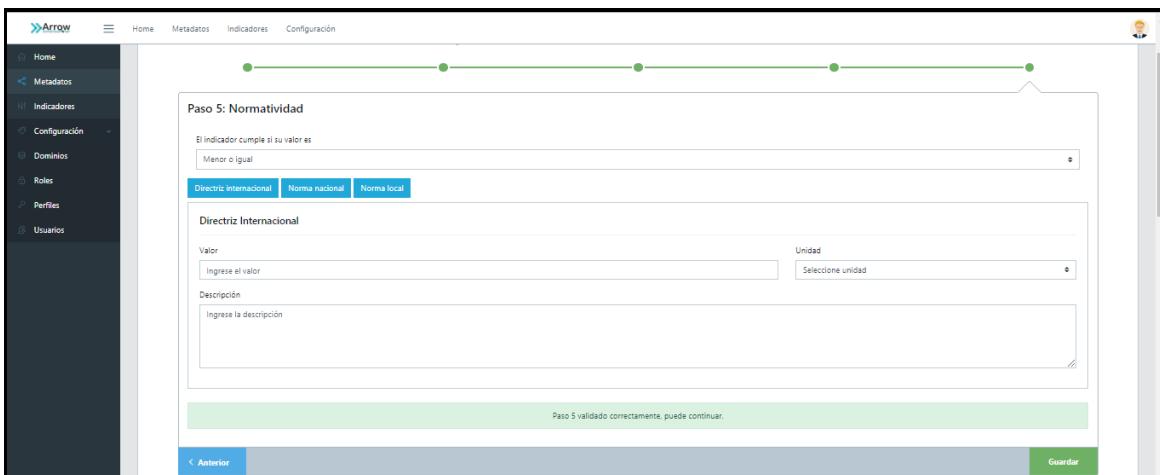
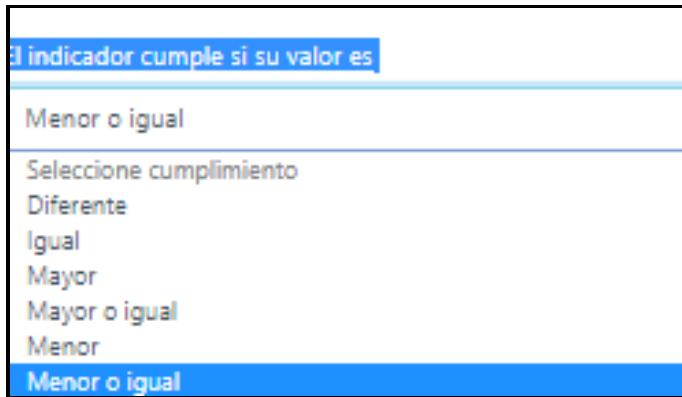


Figura 22 Formulario de metaindicador. Paso 5. Normatividad.

En este paso se señala la normatividad como valor de referencia. Para verificar cumplimiento pide señalar la relación de cumplimiento, si es diferente, igual, mayor, mayor o igual, menor, menor o igual.



El indicador cumple si su valor es...

Menor o igual

Seleccione cumplimiento

Diferente

Igual

Mayor

Mayor o igual

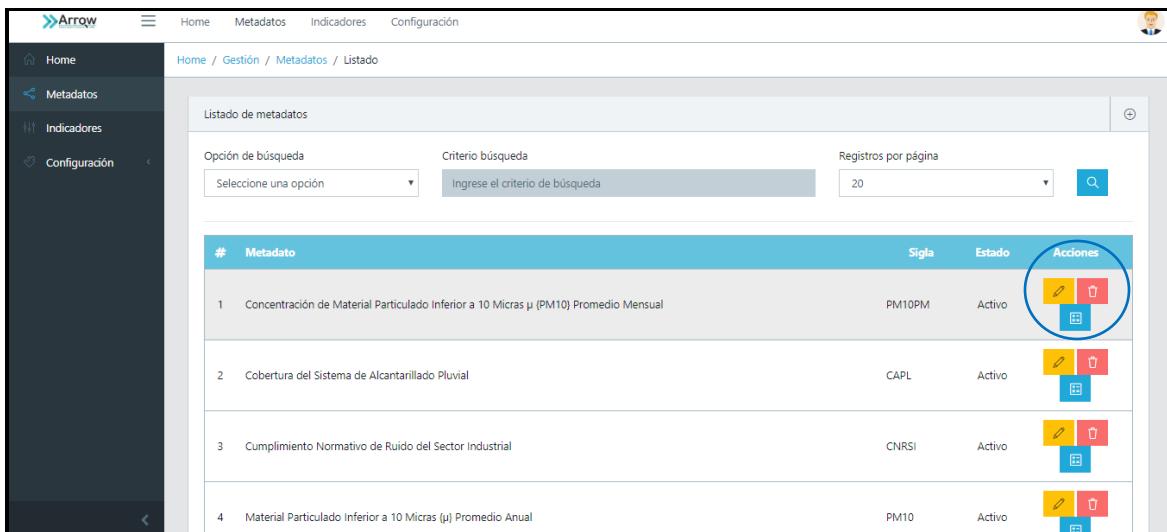
Menor

Menor o igual

Figura 23 Formulario de metaindicador. Paso 5. Normatividad. Valor de referencia

Se debe definir, frente al valor referenciado a que norma y de que alcance es, si internacional, nacional o local, debe especificarse claramente el acto legislativo.

De no existir, valor de referencia y norma se deja en blanco y se procede a guardar el metaindicador. Una vez guardado el metadato creado quedará en la lista:



#	Nombre	Sigla	Estado	Acciones
1	Concentración de Material Particulado Inferior a 10 Micras $\mu$ (PM10) Promedio Mensual	PM10PM	Activo	  
2	Cobertura del Sistema de Alcantarillado Pluvial	CAPL	Activo	  
3	Cumplimiento Normativo de Ruido del Sector Industrial	CNRSI	Activo	  
4	Material Particulado Inferior a 10 Micras ( $\mu$ ) Promedio Anual	PM10	Activo	  

Figura 24 Lista de metadatos

**Opción de búsqueda:** en el listado de metadatos, se generó la opción de búsqueda para facilitar la interacción con los listados largos, se puede buscar por nombre, sigla o descripción. Actualmente, el registro de búsqueda debe ser igual a lo consignado en el registro del metadato, para optimizar la búsqueda, sin discriminar entre mayúsculas y minúsculas en ninguna opción.



Figura 25 Búsqueda de metadatos

En el ícono amarillo con el lápiz (**Editar registro**): se puede realizar la edición del metadato, es decir modificar, actualizar o eliminar aquella información que ya no corresponda con el indicador, por diversas razones.

En el ícono rojo con la papelera (**Eliminar registro**): se podrá eliminar el metadato. Al seleccionar esta opción la herramienta validará si se está seguro de la acción, así:



Figura 26 Confirmación de eliminar

## Gestionar Variables

En el ícono azul con símbolos matemáticos (**Gestionar Variables**): se podrán incluir y gestionar variables por cada indicador.

Al seleccionar este ícono desplegará la siguiente página, en ella aparecerán las variables asociadas al metaindicador, cuando existan.

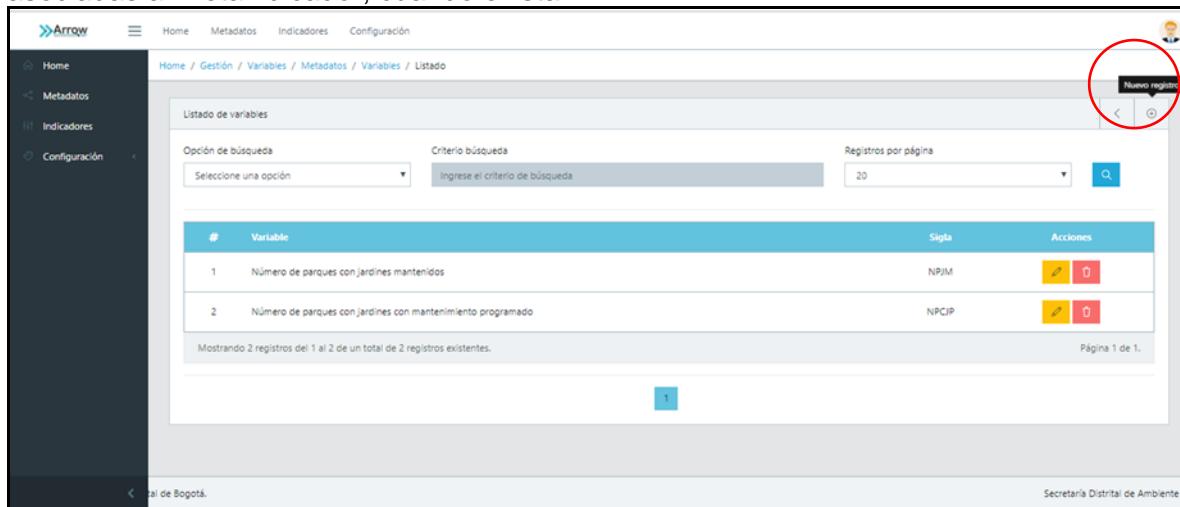


Figura 27 listado de variables

Para crear una variable se debe seleccionar el ícono + de nuevo registro ubicado en la parte superior derecha, frente a usted, desplegando el siguiente formulario:

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	<b>SECRETARÍA DE AMBIENTE</b>		<b>PLANEACIÓN AMBIENTAL</b> <b>Guía de administración general del OAB</b> Código: PM02-PR14-INS1      Versión: 6
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

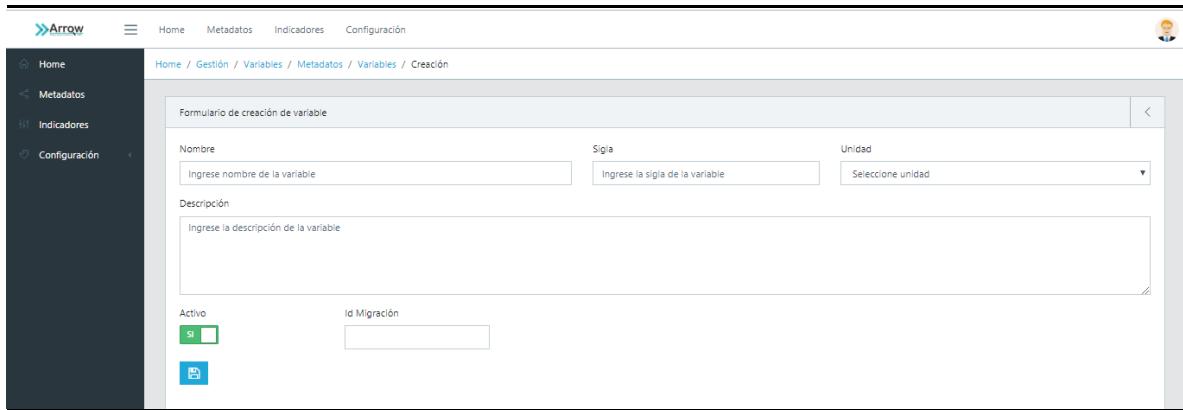


Figura 28 Formulario de creación de variables

Se debe incluir:

**Nombre** de la variable, de acuerdo con lo que representa.

**Sigla**: debe ser única, en caso de que digite una sigla que ya exista el sistema le informará con un mensaje en rojo debajo del campo

**Unidad**: da cuenta de las unidades en las que está representada la variable: metros, metros cúbicos, kilómetros entre otras.

**Descripción**: describir puntualmente el alcance y representación de la variable

Una vez diligenciados los datos solicitados en el formulario, seleccione el botón Guardar (ícono azul con un diskette), el sistema le informará que la variable ha sido creada y la cargará en la caja de Variables disponibles.

Una vez generadas las variables necesarias, se regresa al paso 4. **Valor**.

## 5.2. Gestión de indicadores

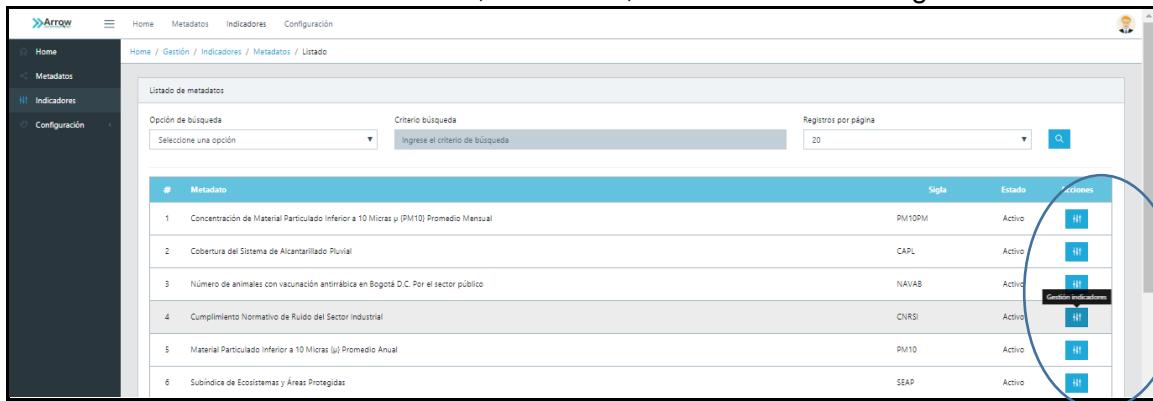
Este módulo permite la creación, eliminación, edición, actualización de indicadores en cada una de las localidades o para la ciudad en general.

*“Los indicadores son estadísticas seleccionadas por su capacidad de mostrar un fenómeno importante. Los indicadores, a menudo resultan de procesar series estadísticas en formas de agregación, proporción, tasas de crecimiento (entre otras), para poder mostrar el estado, la evolución y las tendencias de un fenómeno que interesa monitorear. Los indicadores se diseñan y producen con el propósito de seguir y monitorear algunos fenómenos o conjuntos de dinámicas que requieren algún tipo de intervención o programa. Por lo tanto, los indicadores se intencionan desde su origen, y requieren de un cuidadoso proceso de producción en el que se calibran varios criterios como la disponibilidad y calidad de”*

información, la relevancia del indicador, el aporte del indicador al Sistema de Indicadores, entre otros.”<sup>15</sup>

### 5.2.1. Creación de indicadores

Para crear un nuevo indicador seleccione la opción **gestión de indicadores**, al costado derecho del metadato frente a usted, icono azul, desde el cual desea generar el indicador



#	Metadata	Sigla	Estado	Acciones
1	Concentración de Material Particulado Inferior a 10 Micras ( $\mu$ ) (PM10) Promedio Mensual	PM10PM	Activo	
2	Cobertura del Sistema de Alcantarillado Pluvial	CAPL	Activo	
3	Número de animales con vacunación antirrábica en Bogotá D.C. Por el sector público	NAVAB	Activo	
4	Cumplimiento Normativo de Ruido del Sector industrial	CNRSI	Activo	
5	Material Particulado Inferior a 10 Micras ( $\mu$ ) Promedio Anual	PM10	Activo	
6	Subíndice de Ecosistemas y Áreas Protegidas	SEAP	Activo	

Figura 29 Listado de metadatos

Una vez seleccionado aparecerá el listado de indicadores asociados al metadato seleccionado, para crear uno nuevo, seleccione el signo + al costado derecho frente a usted



#	Indicador	Opción de búsqueda	Criterio búsqueda	Registros por página	
1	+	Selección una opción	Ingrese el criterio de búsqueda	20	

No hay registros.

Figura 30 Listado de indicadores

Una vez seleccionado, aparecerá un nuevo formulario con 5 pasos:

<sup>15</sup> Guía metodológica para desarrollar indicadores ambientales y de desarrollo sostenible en países de América Latina y el Caribe, Rayén Quiroga Martínez, CEPAL, Santiago de Chile, junio de 2009

 <b>SECRETARÍA DE AMBIENTE</b>		<b>PLANEACIÓN AMBIENTAL</b> <b>Guía de administración general del OAB</b> Código: PM02-PR14-INS1      Versión: 6
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

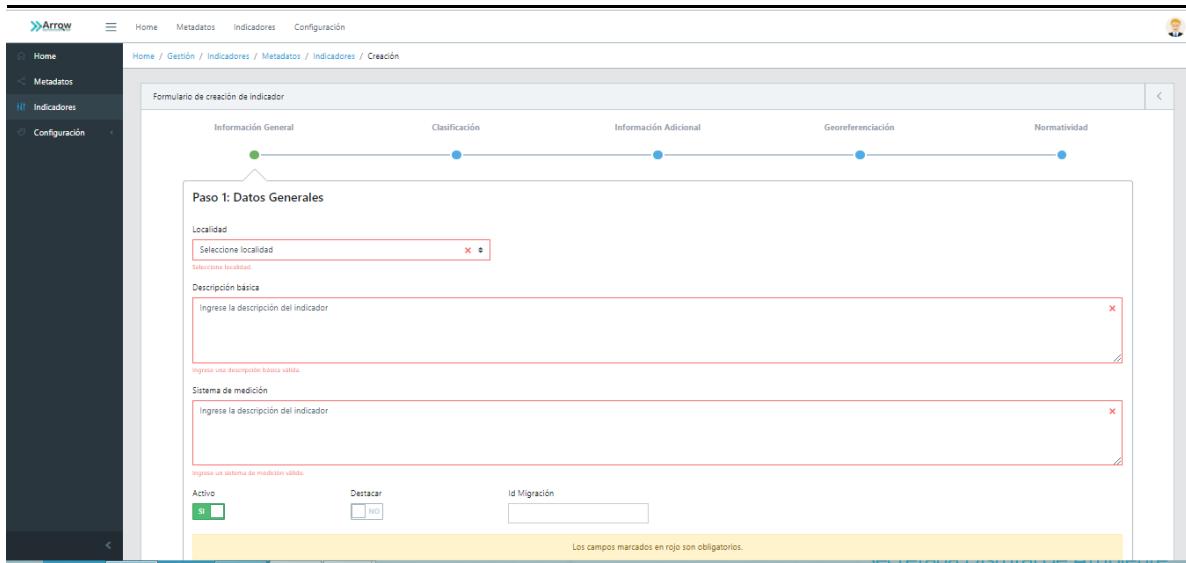


Figura 31 Paso 1. Datos generales

En el paso 1. **Datos generales**, se debe diligenciar:

**Localidad:** aparecerá un listado desplegable en donde podrás seleccionar la ciudad o una de las 20 localidades

**Descripción básica:** esta descripción debe ser sencilla y puntual, precisa en lo que representa el indicador; será lo primero que vean los usuarios que consulten el indicador en el portal web

**Sistema de medición:** en este punto se describe la forma en la que se obtiene el dato

Adicional encontrará:

La pestaña: **activo**: si un indicador está desactivado no será visible en el sitio, y se verá en el listado general de indicadores como **Inactivo**, Para que un indicador sea visible en el portal debe tener este campo marcado en Sí, estará en color verde, así **Activo**

Pestaña blanca de **destacar**: al marcar Si se indica que el indicador puede aparecer en la página de inicio del portal como un indicador destacado

En el paso 2. **Clasificación**. Se debe diligenciar

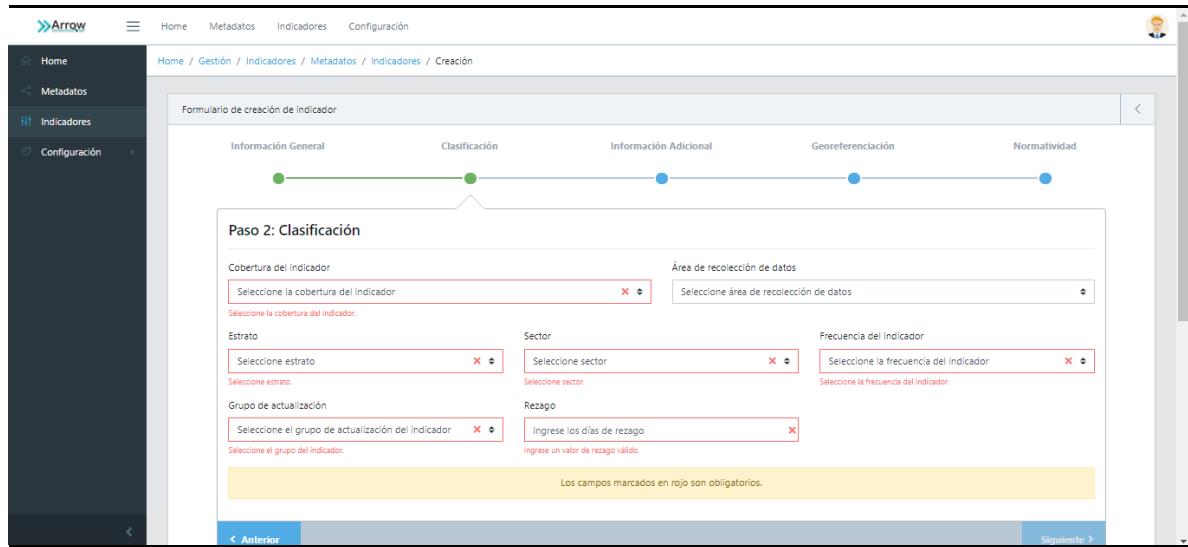


Figura 32 Paso 2. Clasificación

**Cobertura del indicador:** se mide en Área de influencia, cuenca Torca Salitre, Distrito, Localidad, urbano, Zona, según aplique.

**Área de recolección de datos:** hace referencia al área en la cual se tomaron los datos

**Estrato:** al que hace referencia el indicador (1, 2, 3, 4, 5, 6) cuando aplica. De no aplicar puede seleccionar la opción “No estratificable”.

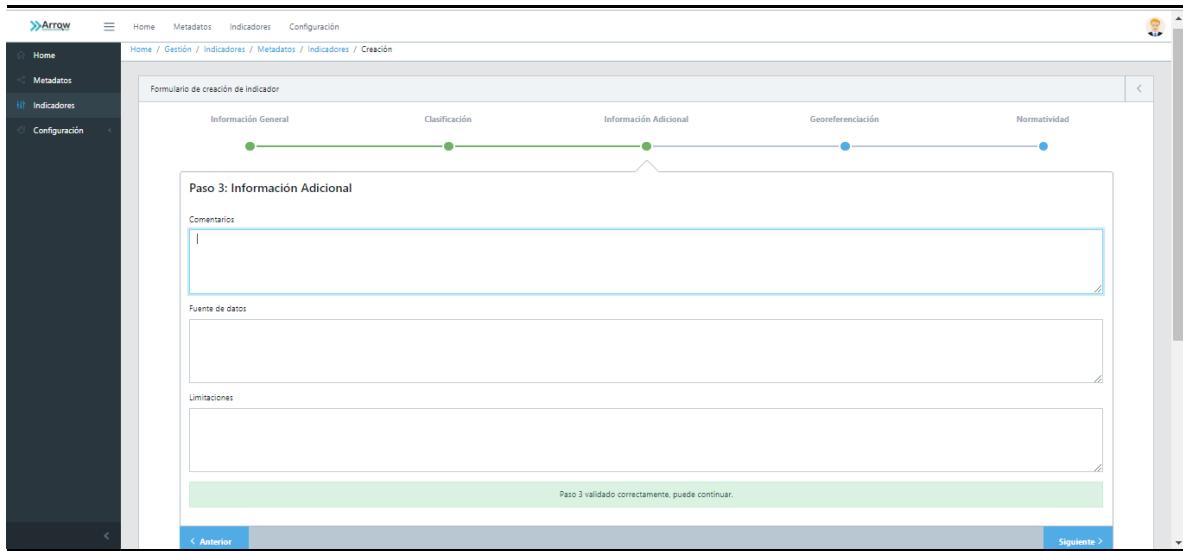
**Sector:** representa el sector económico que cubre el indicador, agroindustrial, comercial, dotacional, forestal, industrial, institucional, residencial, servicios, si aplica. De no aplicar puede seleccionar la opción “No sectorial”.

**Frecuencia del indicador:** hace referencia al periodo de reporte del indicador, ya sea anual, mensual, trimestral, cuatrienal, según corresponda.

**Grupo de actualización:** es una clasificación que permite realizar el cálculo del porcentaje de actualización

**Rezago:** es el tiempo en días que tomará el usuario en registrar los datos de cálculo del indicador, corresponde a tiempos de validación y reporte.

**Paso 3. Información Adicional,** en este paso se debe diligenciar:



The screenshot shows a web-based application for creating indicators. On the left is a sidebar with navigation links: Home, Metadatos, Indicadores, and Configuración. The main area has a breadcrumb trail: Home / Gestión / Indicadores / Metadatos / Indicadores / Creación. Below this is a progress bar with five steps: Información General (green dot), Clasificación (green dot), Información Adicional (green dot), Georeferenciación (blue dot), and Normatividad (blue dot). The current step is 'Paso 3: Información Adicional'. The form contains three text input fields: 'Comentarios' (with placeholder 'Escriba su comentario...'), 'Fuente de datos' (with placeholder 'Escriba la fuente de los datos...'), and 'Limitaciones' (with placeholder 'Escriba las limitaciones...'). A green horizontal bar at the bottom of the form area says 'Paso 3 validado correctamente, puede continuar.' At the bottom of the page are buttons for 'Anterior' and 'Siguiente'.

Figura 33 Paso 3. Información adicional

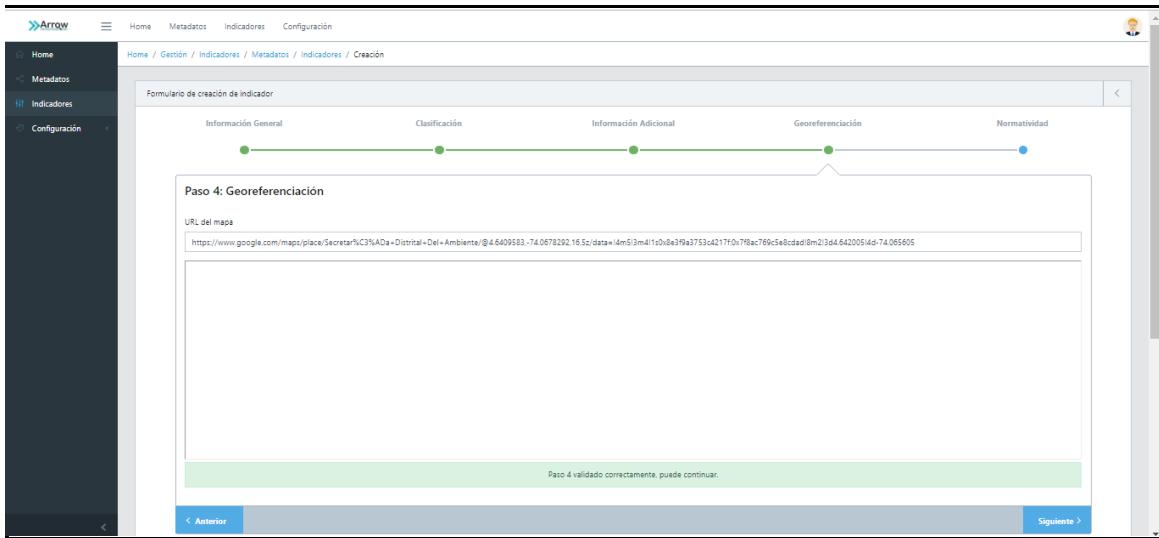
**Comentarios:** información adicional, que complemente el dato, o que explique algún cambio o evento extraordinario frente al indicador

**Fuente de datos:** describe de dónde se tomó la información registrada, señalando tanto la dependencia u oficina de origen, como también el documento (informe), base de datos, aplicativo, entre otro, que corresponda.

**Limitaciones:** todo aquello que dificulte o ponga en riesgo la toma de la información o el cálculo del indicador.

#### Paso 4. Georreferenciación

Este paso permite especializar en el territorio la información de los indicadores ambientales, para ello se debe registrar, la **URL del mapa**, si el indicador tiene georreferenciación, preferiblemente del IDECA, o de alguna base de datos geográficos actualizados del distrito. Hay un asocio directo con el Visor Geográfico y las capas geográficas que maneja.

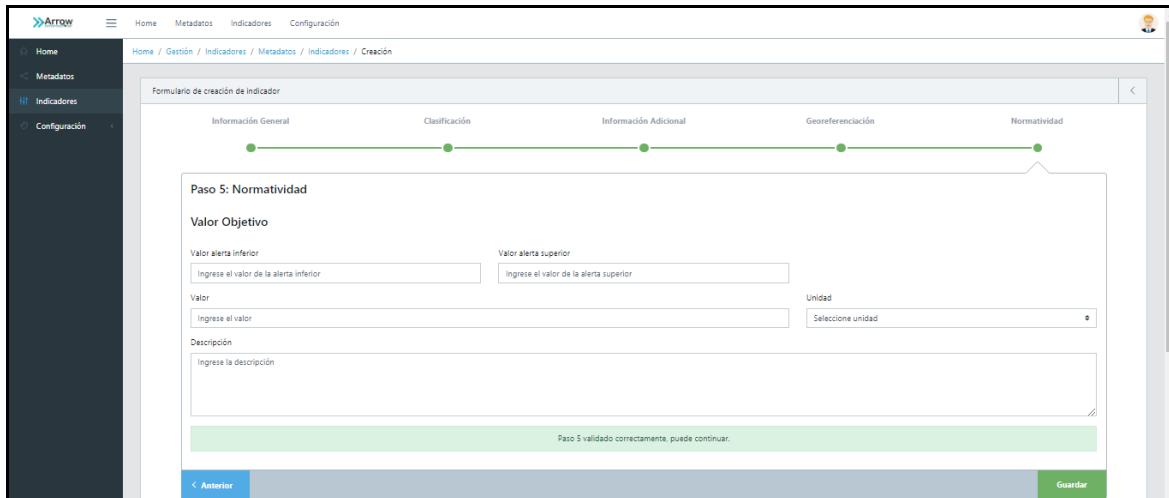


The screenshot shows a progress bar with five steps: Información General, Clasificación, Información Adicional, Georeferenciación, and Normatividad. Step 4 is highlighted. Below the bar, a section titled 'Paso 4: Georeferenciación' contains a map URL input field with the value 'https://www.google.com/maps/place/Secretaría%20DISTRITAL+DEL+AMBIENTE/@4.640953,-74.0678292,16.5z/data=!m5!1z0e39a2753c4217f0x7fbac769c5e8cdad!0m2/3d4.6420514d-74.065605'. A green validation bar at the bottom says 'Paso 4 validado correctamente, puede continuar.'

Figura 34 Paso 4. Georreferenciación

**Paso 5 Normatividad.** En este paso se puede registrar información del valor objetivo para la localidad seleccionada o la ciudad, con su correspondiente valor, unidad, descripción y alerta superior e inferior, si aplica.

En este paso se debe registrar:



The screenshot shows the same progress bar and navigation buttons as Figure 34. Step 5 is highlighted. Below the bar, a section titled 'Paso 5: Normatividad' contains a form for 'Valor Objetivo' with fields for 'Valor alerta inferior' (Alert lower limit), 'Valor alerta superior' (Alert upper limit), 'Valor' (Value), and 'Unidad' (Unit). A green validation bar at the bottom says 'Paso 5 validado correctamente, puede continuar.'

Figura 35 Paso 5. Normatividad

**Valor alerta inferior:** es cuando un indicador no debe estar por debajo de determinada medida

**Valor alerta superior:** es cuando un indicador no debe estar por encima de determinada medida

**Valor:** representa el valor de referencia

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	<b>SECRETARÍA DE AMBIENTE</b>		<b>PLANEACIÓN AMBIENTAL</b> <b>Guía de administración general del OAB</b> Código: PM02-PR14-INS1      Versión: 6
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Unidad:** en la que se mide dicho valor, ejemplo metros, kilogramos, gramos por litro, etc

**Descripción:** explicar, cómo la norma se relaciona con el indicador

Una vez diligenciada la información y guardada, aparecerá el listado de indicadores asociados al metadato, a partir del cual fue creado.

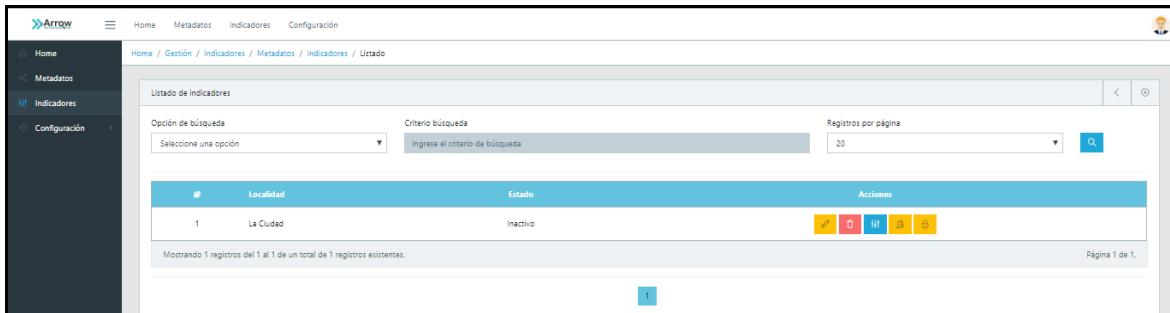


Figura 36 Listado de Indicadores

### 5.2.2 Gestión de indicadores

Para ver, editar, borrar, gestionar valores, gestionar responsables, ver permisos de un indicador debe ingresar primero al listado de indicadores, los cuales estarán asociados a los metadatos creados. Y seleccionar del indicador que quiere trabajar, en el menú horizontal ubicado frente al indicador:

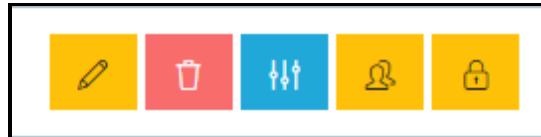


Figura 37 Iconos

**Icono amarillo con el lápiz:** permitirá editar la ficha técnica del indicador, adicionando información nueva, quitando la vencida, incluyendo mapas etc.

**Icono rojo con papelera:** permite borrar el indicador, antes de la acción el sistema te preguntará si estas o no seguro de hacerlo.

**Icono azul con barras:** permitirá hacer la gestión de los valores, es decir diligenciar los valores en las variables creadas. Al seleccionarlo aparecerá la siguiente pantalla:



Figura 38 Listado de valores del indicador

Cuando no hay valores inicialmente agregados o se requiere insertar un nuevo periodo, se debe seleccionar el símbolo **+**, costado derecho frente a usted, y aparecerá la siguiente pantalla:

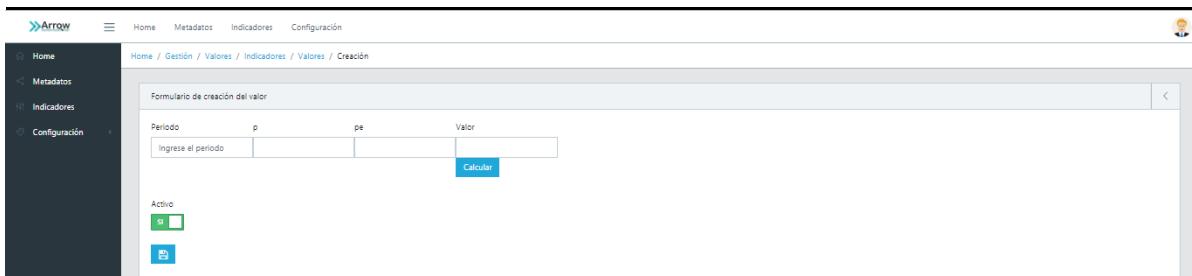


Figura 39 Variables del indicador a alimentar

Se debe diligenciar el periodo, de acuerdo con el tiempo de reporte seleccionado, mensual, anual. Así mismo, aparecerán las variables, creadas en el metadato del indicador para que se incluyan los valores por periodo según corresponda.

Una vez incluidos los valores por cada variable, se selecciona la pestaña azul que da la opción de **Calcular**, la cual arrojara el resultado del indicador, de acuerdo con la formula incluida en el metadato. Finalmente se selecciona el ícono de “Guardar”.

Una vez guardado el registro correspondiente al periodo de la información, aparecerá la siguiente pantalla, en ella se puede visualizar la serie de datos por periodo y la gráfica correspondiente:

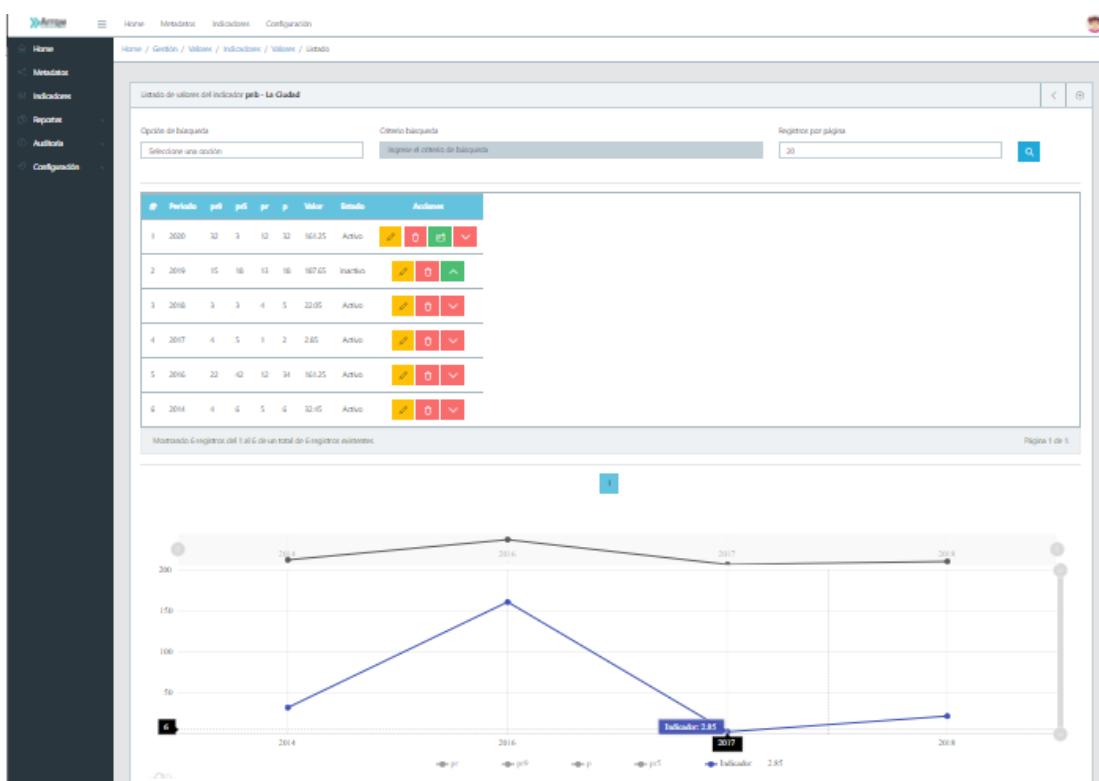


Figura 40 Registro de valores por periodo y su gráfica de referencia

Frente al periodo recientemente ingresado aparecerá el ícono verde , que le pregunta si el registro esta listo para publicar; una vez seleccionado por el usuario, no se podrán realizar cambios en la serie, automáticamente se actualizará la serie y la gráfica.

Frente a cada periodo están los iconos, editar (lápiz amarillo) el cual permite ajustar la información previa publicación, borrar (papelera roja) que permite eliminar el periodo, y el ícono inactivar registro , el cual será útil en caso que exista una duda o un error de los datos publicados para dicho periodo, al seleccionarlo pasará a color verde y que una vez ajustado o validado el dato permitirá su activación nuevamente.

En el manejo de la plataforma del OAB y de la información de los indicadores es importante tener en cuenta lo siguiente:

1. Si al momento de actualizar y publicar un indicador para cierto periodo de tiempo, se comete algún error (por ejemplo, errónea digitación del dato), y de acuerdo con los permisos asignados no permite al delegado realizar el ajuste o modificación del indicador, se recomienda inactivar el registro del periodo, e informar de manera inmediata al equipo del OAB, solicitando el ajuste, propendiéndo siempre por garantizar la validez, oportunidad y calidad de la información al aire.

2. Cuando un dato lleva un tiempo considerable publicado, es decir, ha estado expuesto a la consulta, acceso y citación como referencia por parte de cualquier persona, institución o ente de control, o pudo haber sido reportado en otros espacios o informes, la modificación o ajuste de estos datos debe solicitarse de manera formal, vía memorando u oficio según corresponda, con la debida justificación del ajuste que se requiera y dirigido a la Directora de Planeación y Sistemas de Información Ambiental de la SDA. Luego de validado y realizado el ajuste correspondiente, con el fin de salvaguardar la trazabilidad del indicador, en el campo de “comentarios” de la ficha técnica de los indicadores se dejará una nota explicativa de la modificación realizada.

El ícono amarillo con las personas, corresponde a **Gestionar Responsables**: en este punto se incluirán los responsables directamente del indicador, quienes podrán hacer edición de este, y sobre quienes se registrará el historial. Al seleccionarlo se desplegará la siguiente pantalla:

Figura 41 Lista de responsables

Para asignar el responsable, seleccione el símbolo + al costado derecho frente a usted, se desplegará la siguiente pantalla, cabe resaltar que este paso lo realiza el rol de superadministrador, no el de usuarios:

Figura 42 Formulario de responsables

En ella se deben registrar los siguientes datos del responsable de gestionar el indicador:

Entidad, se selecciona de lista desplegable  
Dependencia

Funcionario

Teléfono

Email

Web: hace referencia a páginas web, que tienen información relacionada con el indicador

El icono amarillo con el candado, **ver permisos**: permite asignar los permisos sobre el indicador al responsable.

### 5.3. Configuración

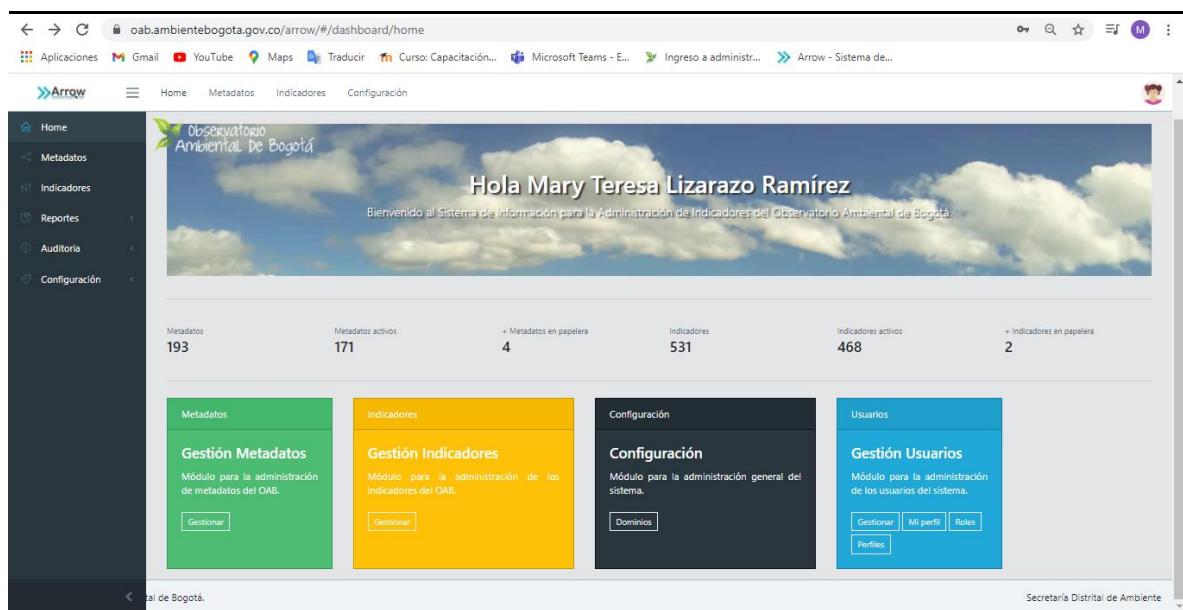
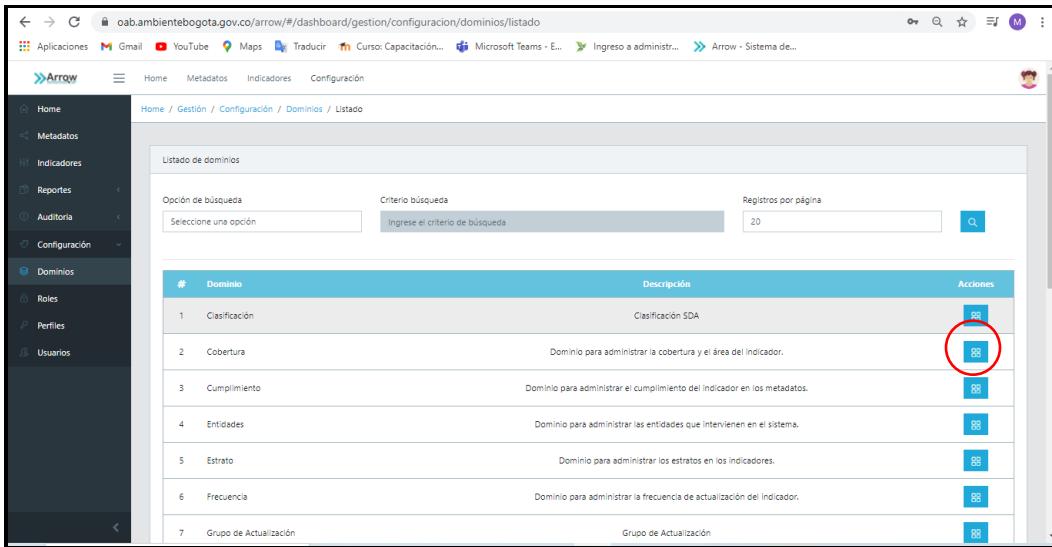


Figura 43 Módulo de entrada

En esta sección se pueden gestionar variables de configuración de las secciones metadatos e indicadores. Entre las variables que se pueden gestionar están: clasificación, cobertura, cumplimiento, entidades, estrato, frecuencia, grupo de actualización, grupo de indicadores, géneros, localidades, recursos y recursos específicos, sector, temas, tipo, tipo de gráfico, unidades de medida, ámbito, área.

Cada una de las anteriores variables está compuesta por grupos de opciones. A través de esta sección es posible crear nuevas opciones, así como editar y borrar las existentes.

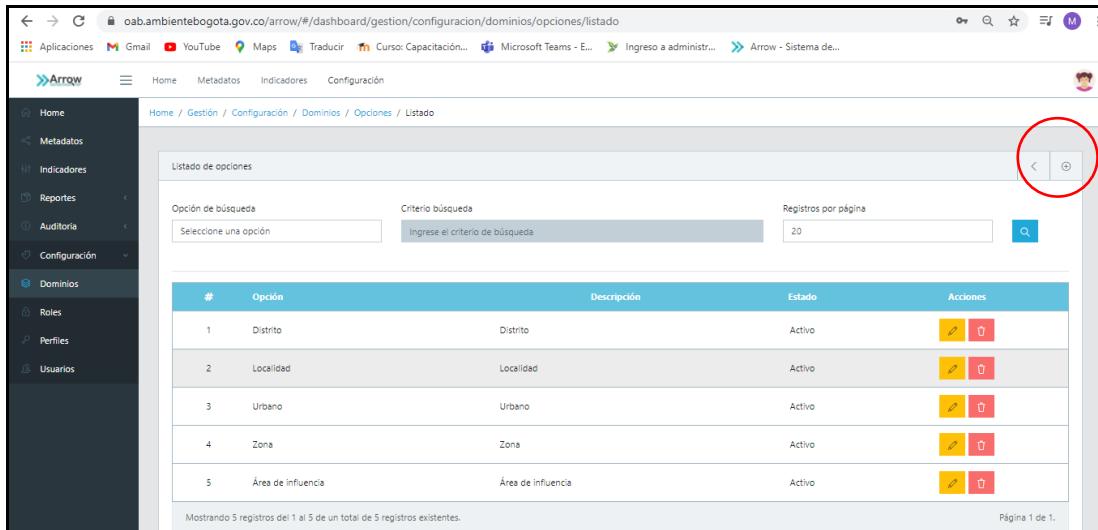
Para crear, editar o borrar opciones, primero debe ingresar al módulo Configuración, seleccionando la opción **Dominios**, que lo lleva a la siguiente pantalla:



#	Dominio	Descripción	Acciones
1	Clasificación	Clasificación SDA	 
2	Cobertura	Domino para administrar la cobertura y el área del indicador.	 
3	Cumplimiento	Domino para administrar el cumplimiento del indicador en los metadatos.	 
4	Entidades	Domino para administrar las entidades que intervienen en el sistema.	 
5	Estrato	Domino para administrar los estratos en los indicadores.	 
6	Frecuencia	Domino para administrar la frecuencia de actualización del indicador.	 
7	Grupo de Actualización	Grupo de Actualización	 

Figura 44 Listado de dominios

Del listado se selecciona la variable que se quiere trabajar, oprimiendo el ícono azul costado derecho frente a usted, donde se desplegará la siguiente pantalla:



#	Opción	Descripción	Estado	Acciones
1	Distrito	Distrito	Activo	 
2	Localidad	Localidad	Activo	 
3	Urbano	Urbano	Activo	 
4	Zona	Zona	Activo	 
5	Área de influencia	Área de influencia	Activo	 

Figura 45 Listado de opciones

En esta pestaña se encuentra el listado de opciones de la variable seleccionada, frente a cada una de las opciones, encontrará los iconos de editar y borrar  .

Para incluir una nueva opción dentro del listado, debe seleccionar el símbolo (+) en el costado derecho superior frente a su pantalla, de ahí se desplegará el siguiente formulario

 <b>SECRETARÍA DE AMBIENTE</b>		<b>PLANEACIÓN AMBIENTAL</b> <b>Guía de administración general del OAB</b> Código: PM02-PR14-INS1      Versión: 6
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

para la creación de opciones, con los campos requeridos, de nombre, abreviatura, descripción, una vez diligenciado debe guardarse con el ícono guardar:

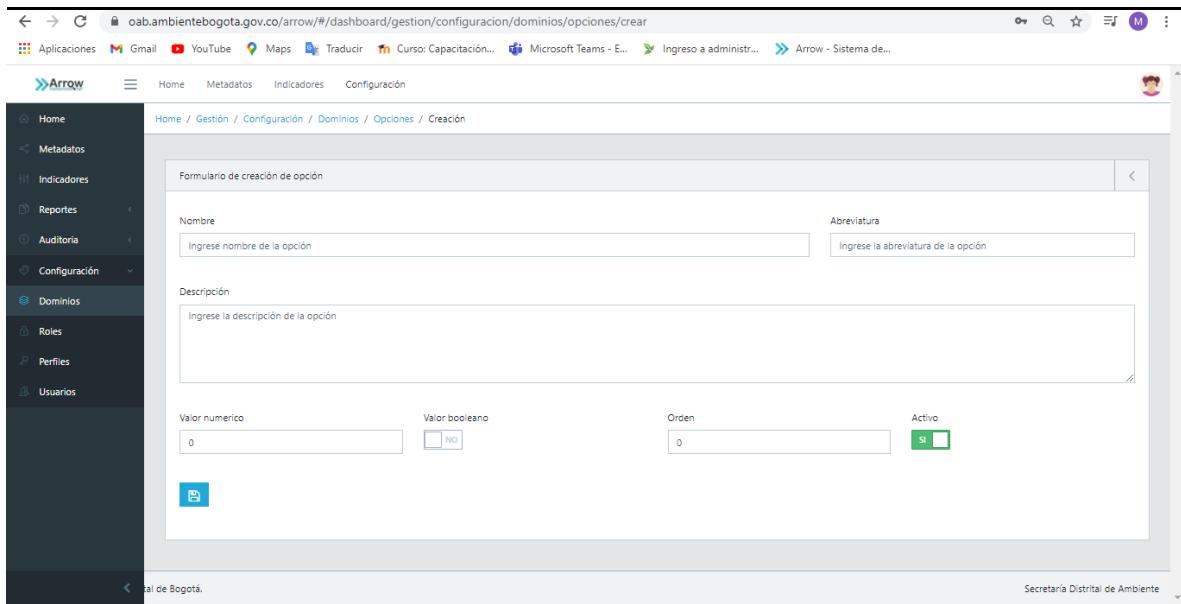


Figura 46 Formulario de creación de opción

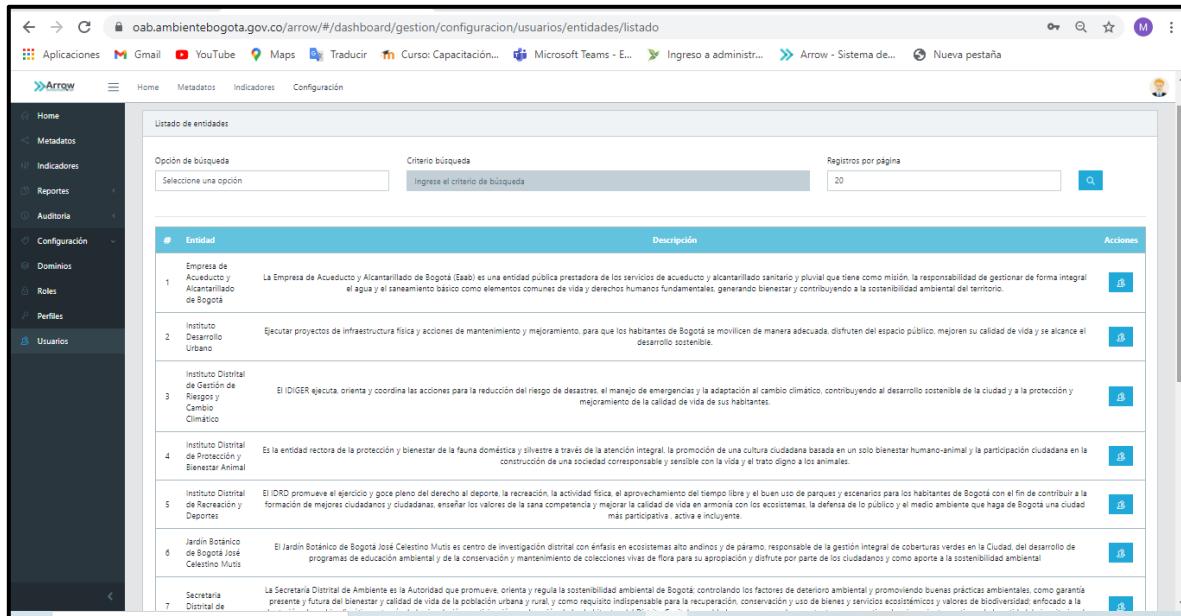
## 5.4. Módulo de Gestión de usuarios

Este es un módulo con acceso exclusivo al super administrador. En este se administra la gestión de usuarios de la plataforma, y se otorgan permisos para crear, administrar y editar los indicadores.

Cuenta con 4 subpestañas, la de **gestionar**, en la cual se manejan el listado de entidades y sus usuarios respectivos; mi **perfil**, en donde se encuentran los datos asociados al administrador; **roles**, en donde se asignan las características al usuario de acuerdo con la función que realice en la plataforma, y **profiles**, asignados dependiendo del grupo de indicadores.

### 1. Gestionar

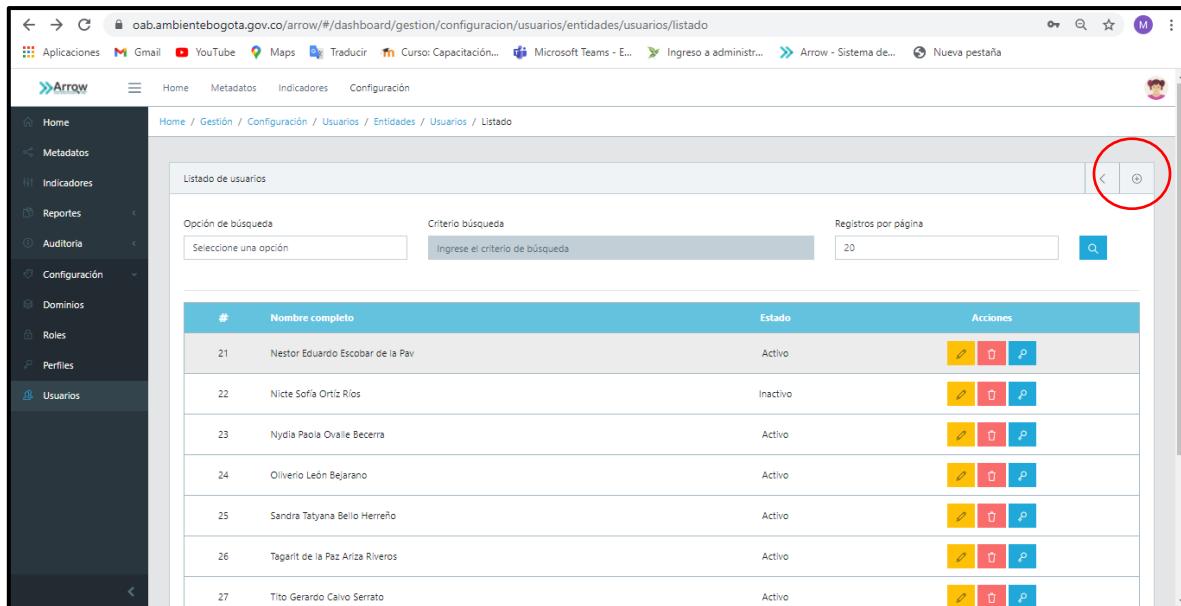
Para Gestionar debe seleccionar la opción dentro del recuadro de gestión de usuarios y le desplegará la siguiente pantalla:



#	Entidad	Descripción	Acciones
1	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (Eaab)	La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (Eaab) es una entidad pública prestadora de los servicios de acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial que tiene como misión, la responsabilidad de gestionar de forma integral el agua y el saneamiento básico como elementos comunes de vida y derechos humanos fundamentales, generando bienestar y contribuyendo a la sostenibilidad ambiental del territorio.	
2	Instituto Desarrollo Urbano	Ejecutar proyectos de infraestructura física y acciones de mantenimiento y mejoramiento, para que los habitantes de Bogotá se movilicen de manera adecuada, disfruten del espacio público, mejoren su calidad de vida y se alcance el desarrollo sostenible.	
3	Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	El IDIGER ejecuta, orienta y coordina las acciones para la reducción del riesgo de desastres, el manejo de emergencias y la adaptación al cambio climático, contribuyendo al desarrollo sostenible de la ciudad y a la protección y mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.	
4	Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal	Es la entidad rectora de la protección y bienestar de la fauna doméstica y silvestre a través de la atención integral, la promoción de una cultura ciudadana basada en un solo bienestar humano-animal y la participación ciudadana en la construcción de una sociedad corresponsable y sensible con la vida y el trato digno a los animales.	
5	Instituto Distrital de Recreación y Deportes	El IDRD promueve el ejercicio y goce pleno del derecho al deporte, la recreación, la actividad física, el aprovechamiento del tiempo libre y el buen uso de parques y escenarios para los habitantes de Bogotá con el fin de contribuir a la formación de mejores ciudadanos y ciudadanas, enseñar los valores de la sana competencia y mejorar la calidad de vida en armonía con los ecosistemas; la defensa de lo público y el medio ambiente que haga de Bogotá una ciudad más participativa, activa e incluyente.	
6	Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis	El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis es centro de investigación distrital con énfasis en ecosistemas alto andinos y de páramo, responsable de la gestión integral de coberturas verdes en la Ciudad, del desarrollo de programas de educación ambiental y de la conservación y mantenimiento de colecciones vivas de flora para su propulsión y disfrute por parte de los ciudadanos y como aporte a la sostenibilidad ambiental.	
7	Secretaría Distrital de Ambiente	La Secretaría Distrital de Ambiente es la Autoridad que promueve, orienta y regula la sostenibilidad ambiental de Bogotá, controlando los factores de deterioro ambiental y promoviendo buenas prácticas ambientales, como garantía presente y futura del bienestar y calidad de vida de la población urbana y rural, y como requisito indispensable para la recuperación, conservación y uso de bienes y servicios ecosistémicos y valores de biodiversidad enfocada a la	

Figura 47 Listado de entidades

En esta se encuentra disponible el listado de las entidades que tienen indicadores en la plataforma del OAB, para gestionar los usuarios asociados a una determinada entidad, debe seleccionarse el ícono acciones que le corresponde, y que se encuentra ubicado al extremo derecho frente a usted, esta acción lo llevará a la siguiente pantalla:



#	Nombre completo	Estado	Acciones
21	Nestor Eduardo Escobar de la Pav	Activo	
22	Nicte Sofia Ortiz Ríos	Inactivo	
23	Nydia Paola Ovalle Becerra	Activo	
24	Oliverio León Bejarano	Activo	
25	Sandra Tatiana Bello Herreño	Activo	
26	Tagarit de la Paz Ariza Riveros	Activo	
27	Tito Gerardo Calvo Serrato	Activo	

Figura 48 Listado de usuarios

Para adicionar un nuevo usuario debe seleccionar el símbolo “+” ubicado en el costado derecho superior frente a usted, este desplegará la siguiente pantalla:

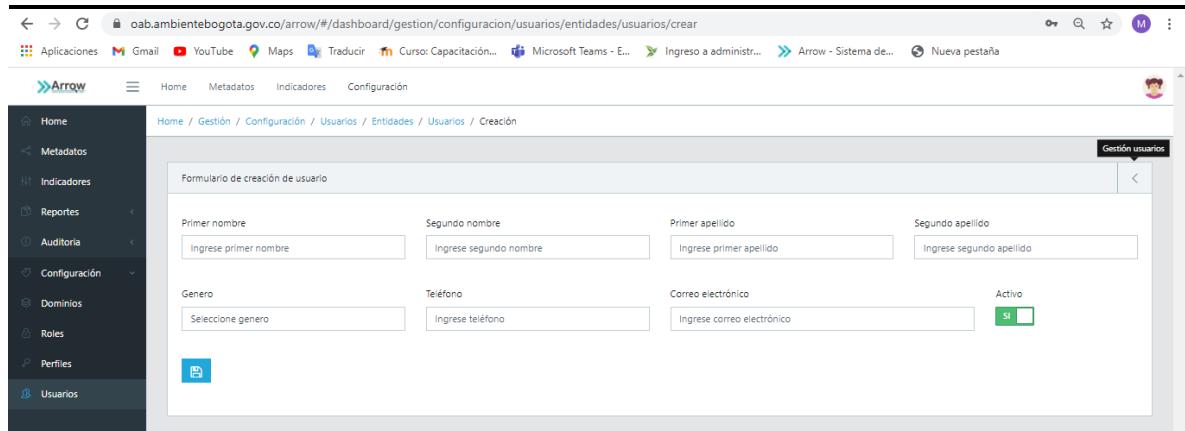


Figura 49 Formulario de creación de usuarios

En ella se deben especificar los datos del usuario y su estado activo o inactivo según corresponda y se guarda en el ícono azul de la parte inferior.

Si requiere editar un usuario, se debe regresar al listado de usuarios, y se debe seleccionar el ícono amarillo con el lápiz, allí aparecerán los datos del usuario y el estado de activación, en donde se podrá ajustar según se requiera.

El ícono rojo, permite eliminar el usuario, el ícono azul, tiene el perfil y la vinculación al área de la entidad a la que corresponde.

#	Nombre completo	Estado	Acciones
21	Nestor Eduardo Escobar de la Pav	Activo	  

Figura 50 Opciones usuarios

## 2. Mi Perfil

En este ítem, se encuentran los datos del usuario que registró el ingreso a la plataforma:

Figura 51 Formulario gestión perfil de usuario

### 3. Roles

En este módulo se encuentran los roles de acuerdo con las acciones que le son permitidas en la plataforma

- **Administra dominios:** rol con permisos de crear, editar o eliminar dominios
- **Administra Usuarios:** rol con permisos para asignar perfiles, permisos a los usuarios de la plataforma
- **Eliminador:** rol con permisos para eliminar indicadores
- **Usuario OAB:** delegado de las entidades distritales que reportan información, o dependencias de la SDA que crea, edita y actualiza los indicadores

#	Rol	Acciones
1	Administra Dominios	
2	Administra Usuarios	
3	Eliminador	
4	Usuario OAB	

Figura 52 Listado de roles



Estos roles se condicionan bajo un escenario de permisos, asociados a la gestión de metadatos, de indicadores, de dominios, de variables, roles, perfiles y usuarios.

The screenshot shows a web-based administrative interface for role management. On the left is a dark sidebar menu with items like Home, Metadatos, Indicadores, Reportes, Auditoria, Configuración, Dominios, Roles, Perfiles, and Usuarios. The main content area has a title 'Formulario de edición de rol'. It contains a 'Nombre' field with the value 'Administra Dominios'. Below it is a 'Permisos' section divided into two columns. The left column is titled 'Gestionar metadatos' and includes four sub-options: 'Listar metadatos' (checkbox NO), 'Crear metadatos' (checkbox NO), 'Modificar metadatos' (checkbox NO), and 'Eliminar metadatos' (checkbox NO). The right column is titled 'Gestionar indicadores' and also includes four sub-options: 'Listar indicadores' (checkbox NO), 'Crear indicadores' (checkbox NO), 'Modificar indicadores' (checkbox NO), and 'Eliminar indicadores' (checkbox NO).

Figura 53 Formulario de edición de rol - A

This screenshot shows another part of the role editing interface. The sidebar and top navigation bar are identical to Figure 53. The main content area has two columns under the title 'Roles'. The left column is titled 'Gestionar dominios' and lists four actions: 'Listar dominios' (checkbox NO), 'Crear dominios' (checkbox NO), 'Modificar dominios' (checkbox NO), and 'Eliminar dominios' (checkbox NO). The right column is titled 'Gestionar variables' and also lists four actions: 'Listar variables' (checkbox NO), 'Crear variables' (checkbox NO), 'Modificar variables' (checkbox NO), and 'Eliminar variables' (checkbox NO).

Figura 54 Formulario de edición de rol - B

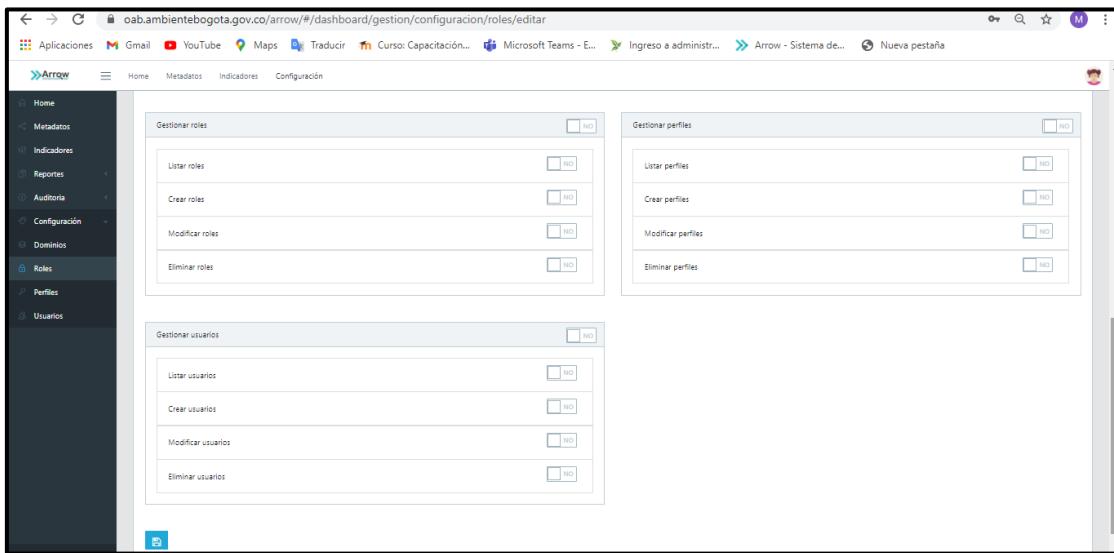
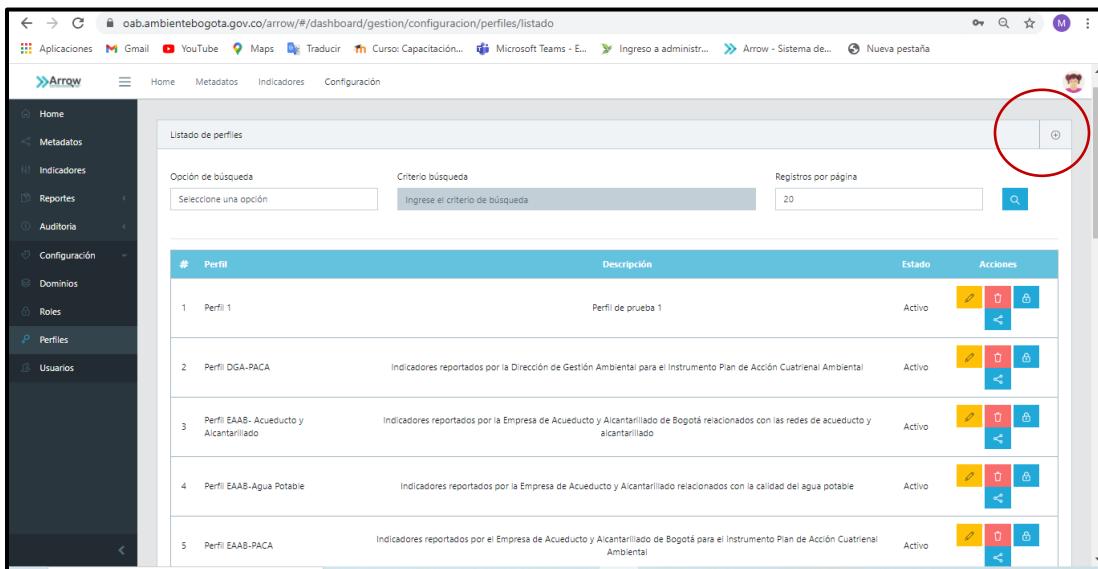


Figura 55 Formulario de edición de rol - C

#### 4. Perfiles

Los perfiles de usuarios se condicionan de acuerdo con la necesidad, algunos están asociados a entidades, dependencias o grupo de indicadores, en este campo se asocian los metaindicadores bajo su responsabilidad; se pueden adicionar tantos como se requieran según la clasificación.



#	Perfil	Descripción	Estado	Acciones
1	Perfil 1	Perfil de prueba 1	Activo	
2	Perfil DGA-PACA	Indicadores reportados por la Dirección de Gestión Ambiental para el Instrumento Plan de Acción Custrial Ambiental	Activo	
3	Perfil EAAB- Acueducto y Alcantarillado	Indicadores reportados por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá relacionados con las redes de acueducto y alcantarillado	Activo	
4	Perfil EAAB-Agua Potable	Indicadores reportados por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá relacionados con la calidad del agua potable	Activo	
5	Perfil EAAB-PACA	Indicadores reportados por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá para el Instrumento Plan de Acción Custrial Ambiental	Activo	

Figura 56 Listado de perfiles

Para agregar un perfil, solo selecciona en el símbolo “+” que se encuentra al costado derecho frente a usted, y se desplegará la siguiente pestaña:

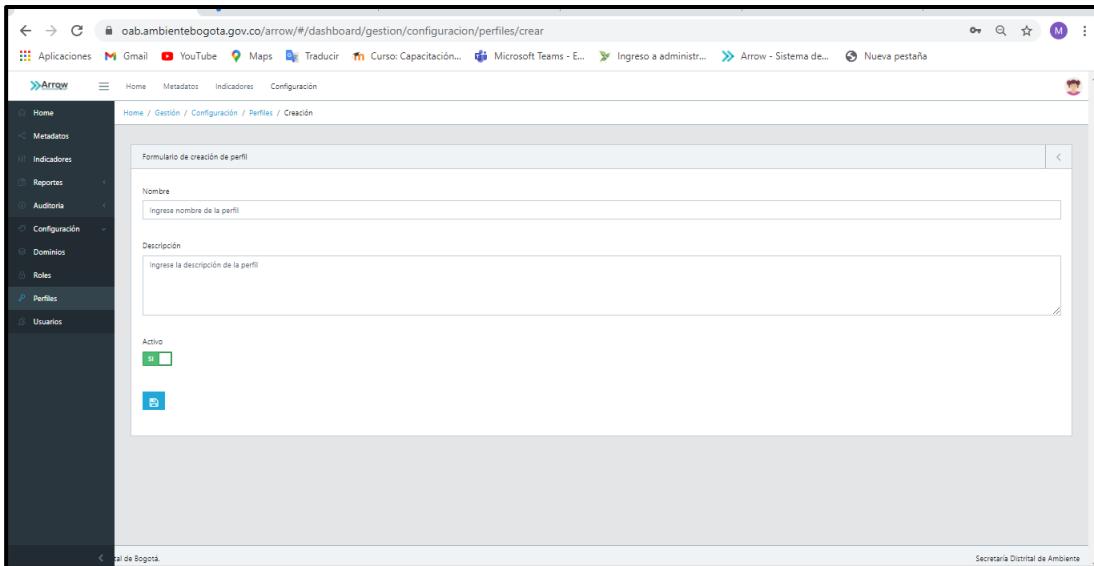


Figura 57 Formulario de creación de perfil

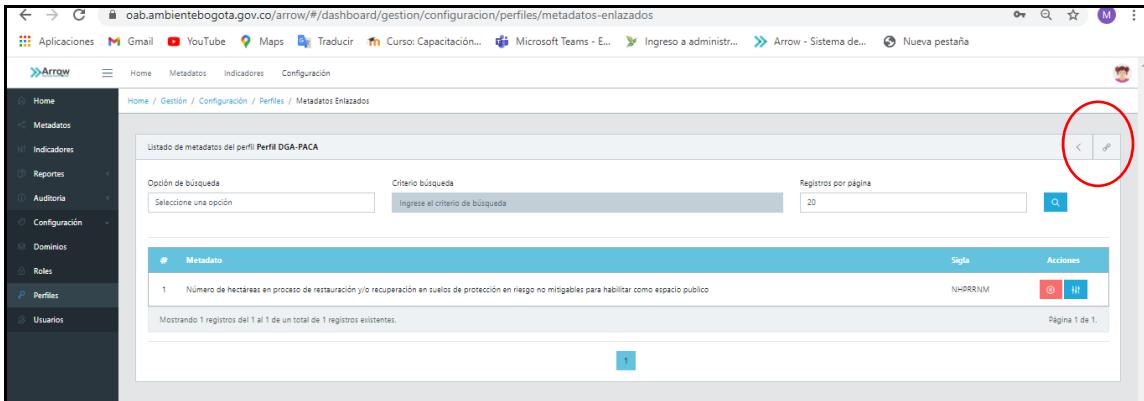
En este formulario se debe diligenciar el nombre y la  descripción del perfil.

Para editar el perfil, debe seleccionar el ícono amarillo frente al nombre del perfil, para borrar el perfil el ícono rojo, el ícono azul con el candado, muestra el rol al cual está vinculado el perfil y el ícono azul del extremo, permite vincular los metadatos asociados a dicho perfil.

#	Perfil	Descripción	Estado	Acciones
1	Perfil 1	Perfil de prueba 1	Activo	   

Figura 58 Edición de perfiles

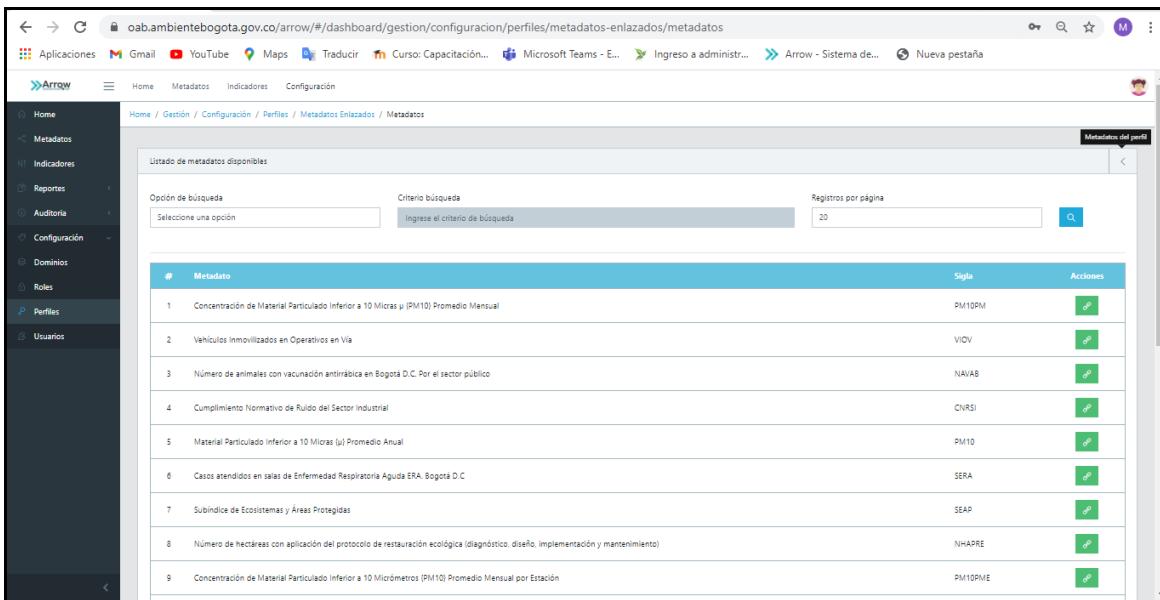
En caso de que se requiera adicionar nuevos metadatos, una vez seleccionado el ícono  se desplegará la siguiente pestaña:



The screenshot shows a web-based administrative interface for environmental planning. The main content area displays a table titled 'Listado de metadatos del perfil Perfil DGA-PACA'. The table has columns for '#', 'Metadato', 'Sigla', and 'Acciones'. One row is visible, showing 'Número de hectáreas en proceso de restauración y/o recuperación en suelos de protección en riesgo no mitigables para habilitar como espacio público' with the code 'NHPRRNM' and two action icons. At the bottom, it says 'Mostrando 1 registros del 1 al 1 de un total de 1 registros existentes.' The top navigation bar includes links for Home, Metadatos, Indicadores, Reportes, Auditoría, Configuración, Domínios, Roles, Perfiles, and Usuarios. The left sidebar also lists these categories.

Figura 59. Listado de metadatos perfil

Al seleccionar el ícono de cadena ubicado en la parte superior derecha, se desplegará la lista de metadatos general, para que se vinculen según corresponda:



This screenshot shows the same administrative interface, but the main content area now displays a table titled 'Listado de metadatos disponibles'. The table has columns for '#', 'Metadato', 'Sigla', and 'Acciones'. It lists nine items, each with a green edit icon. The items include various environmental metrics like 'Concentración de Material Particulado Inferior a 10 Micras (PM10) Promedio Mensual', 'Vehículos Inmovilizados en Operativos en Vía', and 'Casos atendidos en salas de Enfermedad Respiratoria Aguda ERA Bogotá D.C.'. The top navigation bar and left sidebar are identical to Figure 59.

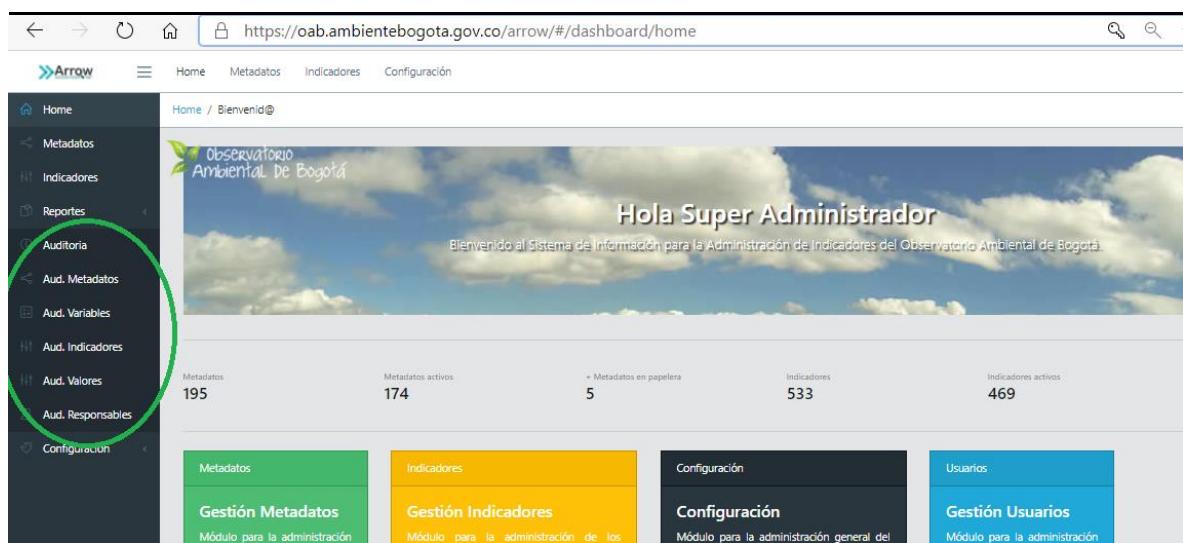
Figura 60 Listado de metadatos disponible

Al seleccionar el ícono verde frente al indicador, quedará vinculado automáticamente al perfil.

## 5.5. Sub módulo de Auditoria

Para los roles de usuario administrador y super administrador, la interfaz cuenta con un submódulo denominado “Auditoría”, el cual tiene como propósito principal el contar con un espacio para realizar el seguimiento de las actividades que realice el rol de usuario OAB, con el fin de identificar oportunamente ajustes o modificaciones que se realicen a los indicadores tanto en su ficha técnica como en sus valores, y tener control de la actividad de cada usuario en su ingreso a la plataforma. Lo anterior, con el fin de apoyar temas relacionados con la consolidación de los informes mensuales, y de salvaguardar la trazabilidad de la información de cada indicador.

Este submódulo permite auditar de manera permanente los cambios que se realicen sobre metadatos, indicadores, variables, valores y responsables, generando en cada caso una pantalla discriminada que presenta la información de cada caso, por medio de un reglón para cada cambio realizado.



The screenshot shows the 'Arrow' interface for the Observatory Environmental Management System. The URL in the address bar is https://oab.ambientebogeta.gov.co/arrow/#/dashboard/home. The top navigation bar includes links for Home, Metadatos, Indicadores, and Configuración. On the left, a sidebar menu lists categories: Home, Metadatos, Indicadores, Reportes, Auditoria, Aud. Metadatos, Aud. Variables, Aud. Indicadores, Aud. Valores, Aud. Responsables, and Configuración. The 'Auditoria' item is circled in green. The main content area displays a welcome message 'Hola Super Administrador' and statistics for Metadatos (195), Metadatos activos (174), Metadatos en papelera (5), Indicadores (533), and Indicadores activos (469). Below this are four buttons: 'Gestión Metadatos' (Metadatos), 'Gestión Indicadores' (Indicadores), 'Configuración' (Configuración), and 'Gestión Usuarios' (Usuarios).

Figura 61 Submódulo de auditoría

Para el caso de la **pantalla metadatos**, la información que se presenta hace referencia a un *numeral consecutivo* que da cuenta del número del cambio realizado, el cual se genera desde el más reciente hasta el más antiguo; el *nombre del usuario* que genera dicho cambio; el *evento* relacionado con el cambio el cual puede ser de “Actualización”, “creación” o “eliminación” según corresponda; la *sigla* y el *nombre del metadato* que sufre el cambio; dos columnas comparativas que dan cuenta del *texto antes del cambio*, y el *texto después del cambio* realizado el cual se presenta como listas desplegables que se discriminan de acuerdo con el campo al cual se realice algún cambio; y una columna final con la *fecha y hora* en la que el usuario realizó dicho cambio. Cabe aclarar que sobre esta pantalla de metadatos, los cambios que se realizan corresponden a los campos que incluye cada



metadato y que se relacionan directamente con los textos de la ficha técnica de cada indicador.

#	Usuario	Evento	Sigla	Metadato	Valores anteriores	Valores nuevos	Fecha
1	Maria Alejandra Espitia Gonzalez	updated	RGEI	Reducción de emisiones de gases efecto invernadero	activo	activo	2020-12-28 12:10:51
2	Maria Alejandra Espitia Gonzalez	updated	TRAPP	Toneladas de residuos peligrosos de manejo diferenciado aprovechados y/o dispuestos adecuadamente, manejados por programas posconsumo regulados.	descripcion	descripcion	2020-12-28 12:02:43
					Toneladas de	activo	

Figura 62 Visualización pantalla auditoría metadatos

Para el caso de la **pantalla variables**, la información que se presenta hace referencia a un *numeral consecutivo* que da cuenta del número del cambio realizado, desde el más reciente hasta el más antiguo; el *nombre del usuario* que genera dicho cambio; el *evento* relacionado con el cambio el cual puede ser de “Actualización”, “creación” o “eliminación” según corresponda; la *sigla* y el *nombre del metadato* que sufre el cambio en alguna o en todas sus variables; la *sigla* y el *nombre de la variable* sobre la que se realiza el cambio; dos columnas comparativas que dan cuenta del *texto antes del cambio*, y el *texto después del cambio* realizado el cual se presenta como listas despegables que se discriminan de acuerdo con dos opciones: un cambio generado en el orden de la variable como tal (en aquellos indicadores con varias variables que ameritan una asignación de orden específica para el mejor entendimiento y presentación de la información), y un cambio generado en la creación, edición, activación y/o activación de la variable (la cual se maneja con una lógica binaria para su entendimiento en el proceso de auditoría: 0 – false y 1-true); y finalmente una columna final con la *fecha y hora* en la que el usuario realizó dicho cambio sobre la variable.

Cabe aclarar que sobre esta pantalla, los cambios que se realizan corresponden a las opciones de creación, edición, actualización, activación e inactivación que tienen las variables de los metadatos de los indicadores, según sea el caso, generando así cambios sobre el nombre, la unidad de medida y la descripción de la variable.

Auditoría Variables									
#	Usuario	Evento	Sigla	Metadato	Sigla Variable	Variable	Valores anteriores	Valores nuevos	Fecha
1	Juan Pablo Boilafos Tamayo	updated	WQoSaltre	Agua Superficial Indicadores en Corrientes, Río Saitre	WQI35	WQoSaltre_Tramo3	orden ▼ activo ▲ 1	orden ▼ activo ▲ true	2020-11-20 17:16:40
2	Juan Pablo Boilafos Tamayo	updated	WQoSaltre	Aqua Superficial Indicadores en Corrientes, Río Saitre	WQI25	WQoSaltre_Tramo2	orden ▼ activo ▲ true	orden ▼ activo ▲ true	2020-11-20 17:16:35

Figura 63 Visualización pantalla auditoría variables

Para el caso de la **pantalla indicadores**, la información que se presenta hace referencia a un *numeral consecutivo* que da cuenta del número del cambio realizado, el cual se genera desde el más reciente hasta el más antiguo; el *nombre del usuario* que genera dicho cambio; el *evento* relacionado con el cambio el cual puede ser de “Actualización”, “creación” o “eliminación” según corresponda; la *sigla* y el *nombre del indicador* que sufre el cambio; el *ámbito geográfico del indicador* sea este a nivel de ciudad o discriminado por localidades según aplique para cada uno; dos columnas comparativas que dan cuenta del *texto antes del cambio*, y el *texto después del cambio* realizado el cual se presenta como listas desplegables que se discriminan de acuerdo con el campo al cual se realice algún cambio; y una columna final con la *fecha y hora* en la que el usuario realizó dicho cambio.

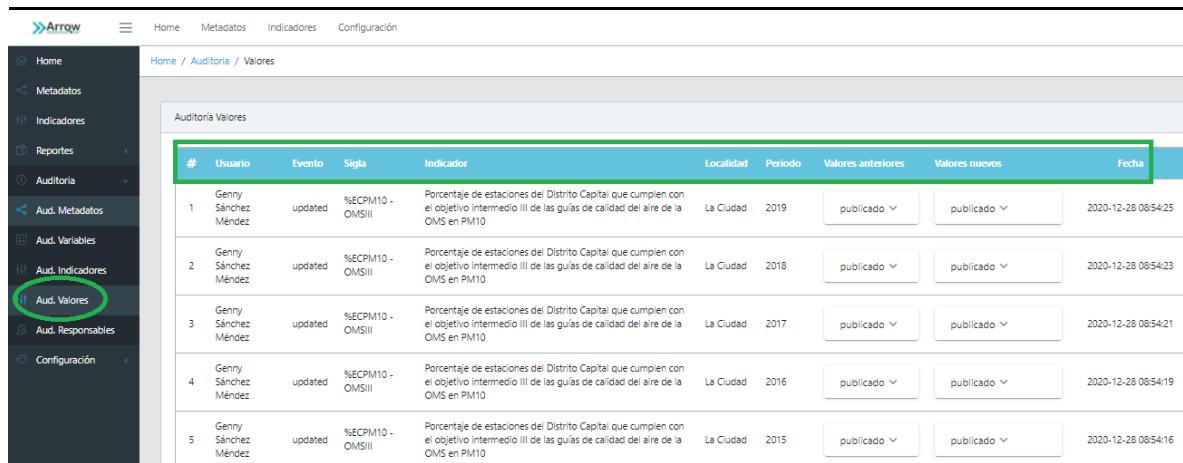
Cabe aclarar que sobre esta pantalla de indicadores, los cambios que se realizan corresponden a los campos que incluye cada indicador y que se relacionan directamente con los textos de la ficha técnica en cada caso.

Auditoría Indicadores								
#	Usuario	Evento	Sigla	Indicador	Localidad	Valores anteriores	Valores nuevos	Fecha
1	Maria Alejandra Espitia González	updated	RGEI	Reducción de emisiones de gases efecto invernadero	La Ciudad	activo ▼	activo ▼	2020-12-28 12:11:29
2	Maria Alejandra Espitia González	updated	TRAPP	Toneladas de residuos peligrosos de manejo diferenciado aprovechados y/o dispuestos adecuadamente, manejados por programas posconsumo regulados.	La Ciudad	descripcion ▼ sistema_medicion ▼ url_mapa ▼ comentarios ▼ fuente_datos ▼ activo ▼	descripcion ▼ sistema_medicion ▼ url_mapa ▼ comentarios ▼ fuente_datos ▼ activo ▼	2020-12-28 12:08:57

Figura 64 Visualización pantalla auditoría indicadores

Para el caso de la **pantalla valores**, la información que se presenta hace referencia a un *numeral consecutivo* que da cuenta del número del cambio realizado, desde el más reciente hasta el más antiguo; el *nombre del usuario* que genera dicho cambio; el *evento* relacionado con el cambio el cual puede ser de “Actualización”, “creación” o “eliminación” según corresponda; la *sigla* y el *nombre del indicador* al cual se genera cambio en alguno de sus valores; el *ámbito geográfico del indicador* sea este a nivel de ciudad o discriminado por localidades según aplique para indicador; el *periodo del indicador* de acuerdo con la frecuencia de reporte del mismo (anual, cuatrienal, mensual, semestral) que sufre el cambio en alguno de sus valores; dos columnas comparativas que dan cuenta del *valor antes del cambio*, y el *valor después del cambio* realizado el cual maneja una lógica binaria para su entendimiento en el proceso de auditoría: 0 – false y 1-true indicando que el indicador fue inactivado o activado según sea el caso y en donde también especifica en un campo desplegable si este valor fue o no publicado; y finalmente una columna final con la *fecha y hora* en la que el usuario realizó dicho cambio sobre el valor del indicador.

Cabe aclarar que sobre esta pantalla, los cambios que se realizan corresponden a las opciones de actualización, eliminación, edición, activación, inactivación y publicación de los datos del indicador por lo que será el campo de auditoría numérico.



#	Usuario	Evento	Sigla	Indicador	Localidad	Periodo	Valores anteriores	Valores nuevos	Fecha
1	Genny Sánchez Méndez	updated	%ECPM10 - OMSIII	Porcentaje de estaciones del Distrito Capital que cumplen con el objetivo intermedio III de las guías de calidad del aire de la OMS en PM10	La Ciudad	2019	publicado	publicado	2020-12-28 08:54:25
2	Genny Sánchez Méndez	updated	%ECPM10 - OMSIII	Porcentaje de estaciones del Distrito Capital que cumplen con el objetivo intermedio III de las guías de calidad del aire de la OMS en PM10	La Ciudad	2018	publicado	publicado	2020-12-28 08:54:23
3	Genny Sánchez Méndez	updated	%ECPM10 - OMSIII	Porcentaje de estaciones del Distrito Capital que cumplen con el objetivo intermedio III de las guías de calidad del aire de la OMS en PM10	La Ciudad	2017	publicado	publicado	2020-12-28 08:54:21
4	Genny Sánchez Méndez	updated	%ECPM10 - OMSIII	Porcentaje de estaciones del Distrito Capital que cumplen con el objetivo intermedio III de las guías de calidad del aire de la OMS en PM10	La Ciudad	2016	publicado	publicado	2020-12-28 08:54:19
5	Genny Sánchez Méndez	updated	%ECPM10 - OMSIII	Porcentaje de estaciones del Distrito Capital que cumplen con el objetivo intermedio III de las guías de calidad del aire de la OMS en PM10	La Ciudad	2015	publicado	publicado	2020-12-28 08:54:16

Figura 65 Visualización pantalla auditoría valores

Y finalmente, para el caso de la **pantalla responsables**, la información que se presenta hace referencia a un *numeral consecutivo* que da cuenta del número del cambio realizado, el cual se genera desde el más reciente hasta el más antiguo; el *nombre del usuario* que genera dicho cambio; el *evento* relacionado con el cambio el cual puede ser de “Actualización”, “creación” o “eliminación” según corresponda para cada responsable asignado para los indicadores; la *entidad y dependencia del responsable* que sufre algún cambio de acuerdo con los organigramas de cada entidad reportante; el *nombre del responsable* sobre el que se realiza el cambio; dos columnas comparativas que dan cuenta del *texto antes del cambio*, y el *texto después del cambio* realizado el cual se presenta como listas desplegables que se discriminan de acuerdo con el campo al cual se realice algún

cambio; y una columna final con la *fecha y hora* en la que el usuario realizó dicho cambio sobre el responsable.

Cabe aclarar que sobre esta pantalla de responsables, los cambios que se realizan corresponden a los campos que incluye cada indicador y que se relacionan directamente con los textos de la ficha técnica en cada caso sobre la información del responsable asignado para cada indicador.

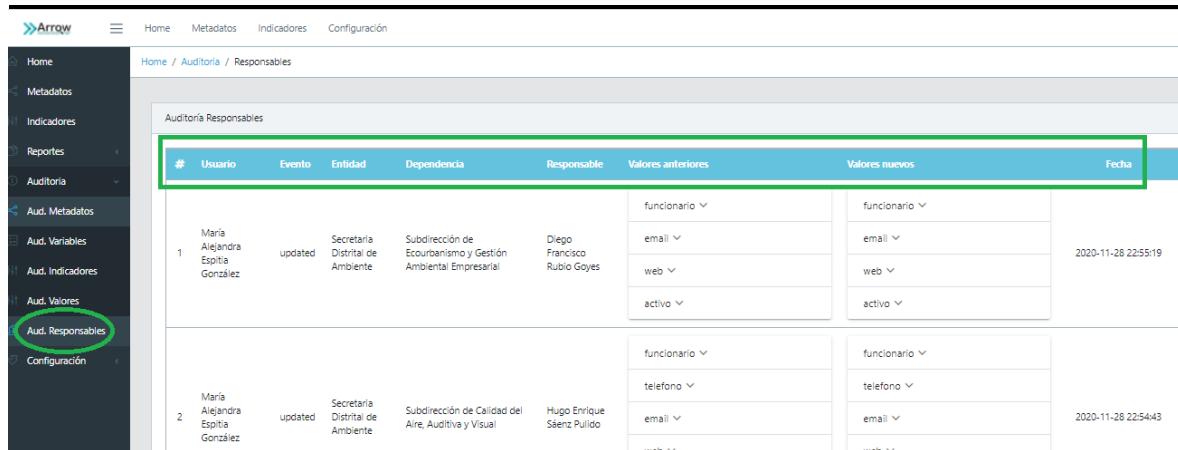


Figura 66 Visualización pantalla auditoría responsable

<b>RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO</b>	
Nombre: Mary Teresa Lizarazo	Cargo: Profesional especializado 222 grado 21
Nombre: Genny Sánchez Méndez	Cargo: Profesional especializada
Nombre: María Alejandra Espitia González	Cargo: Profesional de apoyo

#### CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Descripción de la Modificación	No. Acto Administrativo y fecha
5	Implementación del nuevo mapa de procesos, se modifica el código del procedimiento y de los anexos, se incluyó el encabezado y el control de cambios.	Radicado 2019IE73167 de abril 1 de 2019
6	Actualización de la guía de administración del OAB por la migración al nuevo gestor de contenidos de la plataforma.	Radicado 2021IE33929 del 23 de febrero de 2021