



GUÍA DE ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL SISTEMA ARROW DEL OBSERVATORIO AMBIENTAL DE BOGOTÁ (OAB)

**PROCESO:
PLANEACIÓN AMBIENTAL**

VERSIÓN: 7







  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVO.....	5
2. ALCANCE	5
3. DEFINICIONES/GLOSARIO.....	5
4. CONTEXTO GENERAL.....	6
4.1 ¿QUÉ ES EL OAB?	7
4.2 NATURALEZA DEL OAB	7
4.3 OBJETIVOS DEL OAB	8
5. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN DEL OAB	8
5.1 ¿QUÉ ES ARROW?	8
5.2 GESTOR DE ADMINISTRACIÓN GENERAL	9
5.2.1. Módulo de gestión de metadatos	10
5.2.1.1. Creación de un nuevo metadato.....	10
5.2.1.2. Gestionar Variables	28
5.2.1.3. Gestión rangos de valores.....	29
5.2.2. Módulo de gestión de indicadores	30
5.2.2.1. Creación de indicadores	30
5.2.2.2. Gestión de indicadores	35
5.2.3. Configuración	39
5.2.4. Módulo de Gestión de usuarios.....	42
5.2.4.1. Gestionar	42
5.2.4.2. Mi Perfil	44
5.2.4.3. Roles	45
5.2.4.4. Perfiles	48
5.3 MÓDULO DE AUDITORÍA	50
5.3.1. Auditoría metadatos	51
5.3.2. Auditoría variables	52
5.3.3. Auditoría indicadores.....	53
5.3.4. Auditoría valores	54
5.3.5. Auditoría responsables	55

  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Ingreso al sistema Arrow.....	9
Figura 2. Inicio de administración general.....	10
Figura 3. Creación de un nuevo metadato	11
Figura 4. Formulario del metadato - Paso 1 Datos Generales.....	12
Figura 5. Visualización características de un indicador	12
Figura 6. Formulario de metadato - Paso 2 Información Específica	13
Figura 7. Formulario de metaíndice paso 3 - Grupo de indicadores	16
Figura 8. Formulario de metaíndice paso 3 - Unidad de medida	17
Figura 9. Formulario de metaíndice paso 3 – Recurso / recurso específico.....	17
Figura 10. Formulario de metaíndice paso 3 – Tema	18
Figura 11. Formulario de metaíndice paso 3 - Tipo de indicador	19
Figura 12. Formulario de metaíndice paso 3 – Ámbito	19
Figura 13. Formulario de metaíndice paso 4 – Valor.....	20
Figura 14. Formulario de metaíndice paso 4 - Valor: Tipo de gráfica	20
Figura 15. Gráfico de barras en el portal OAB	21
Figura 16. Gráfico de líneas en el portal OAB.....	21
Figura 17. Gráfico de barras para indicadores con variables	22
Figura 18. Gráfico variables barras vertical	22
Figura 19. Formulario de metaíndice paso 4 – Valor: Cálculo de la fórmula.....	23
Figura 20. Botones de cálculo.....	23
Figura 21. Caja de variables	24
Figura 22. Formulario de metaíndice paso 4 – Valor: Descripción de la obtención del valor.....	25
Figura 23. Formulario de metaíndice paso 5 - Normatividad.	25
Figura 24. Formulario metaíndice paso 5 Normatividad: Valor de referencia	26
Figura 25. Lista de metadatos.....	26
Figura 26. Búsqueda de metadatos	27
Figura 27. Confirmación de eliminar	27
Figura 28. Listado de variables	28
Figura 29. Formulario de creación de variables	28
Figura 30. Formulario de creación de gestión de rangos de valores	29
Figura 31. Listado de metadatos.....	30
Figura 32. Creación nuevo indicador	31
Figura 33. Paso 1. Datos generales.....	31
Figura 34. Paso 2. Clasificación.....	32
Figura 35. Paso 3: Información adicional	33
Figura 36. Paso 4: Georreferenciación.....	34
Figura 37. Paso 5: Normatividad.....	34
Figura 38. Listado de Indicadores asociados al metadato.....	35
Figura 39. Iconos	35
Figura 40. Listado de valores del indicador	36
Figura 41. Variables del indicador a alimentar	36







  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 42. Registro de valores por periodo y su gráfica de referencia.....	37
Figura 43. Lista de responsables	38
Figura 44. Formulario de responsables	38
Figura 45. Inicio del sistema Arrow	40
Figura 46. Listado de dominios	41
Figura 47. Listado de opciones de los dominios.....	41
Figura 48. Formulario de creación de opción de dominios	42
Figura 49. Listado de entidades	43
Figura 50. Listado de usuarios	43
Figura 51. Formulario de creación de usuarios	44
Figura 52. Opciones de usuarios	44
Figura 53. Formulario gestión perfil de usuario	44
Figura 54. Listado de roles.....	45
Figura 55. Formulario de edición de rol - A	46
Figura 56. Formulario de edición de rol - B	46
Figura 57. Formato de edición de rol - C.....	47
Figura 58. Formato de edición de rol - D.....	47
Figura 59. Listado de perfiles	48
Figura 60. Formulario de creación de perfil	48
Figura 61. Edición de perfiles.....	49
Figura 62. Listado de metadatos perfil	49
Figura 63. Listado de metadatos disponible	50
Figura 64. Módulo de auditoría	51
Figura 65. Visualización pantalla auditoría metadatos	52
Figura 66. Visualización pantalla auditoría variables.....	53
Figura 67. Visualización pantalla auditoría indicadores	54
Figura 68. Visualización pantalla auditoría valores.....	55
Figura 69. Visualización pantalla auditoría responsable.....	56

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Descripción de las temáticas para clasificación.....	14
---	----

  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

1. OBJETIVO

Orientar la administración general de la interfaz del Observatorio Ambiental de Bogotá (OAB) de la Secretaría Distrital de Ambiente, mediante los módulos del sistema de Gestión de Indicadores de la plataforma Arrow, para la gestión de metadatos, de indicadores, de auditoría, configuración y módulo de auditoría, con el fin de garantizar el uso adecuado y la correcta actualización del OAB.

2. ALCANCE

Esta guía inicia con la contextualización general del OAB y del sistema de gestión de indicadores Arrow, continua con las acciones desarrolladas y registradas para la gestión de metadatos, indicadores, la asignación de usuarios y de roles en el marco de la administración de la plataforma y finaliza con la descripción de las actividades a realizar en el módulo de auditoría.

3. DEFINICIONES/GLOSARIO


ARROW: sistema creado por la Secretaría Distrital de Ambiente, diseñado para facilitar la gestión de indicadores. Este sistema permite a los delegados y al equipo del OAB acceder a él para llevar a cabo eficazmente los procesos relacionados con la administración de indicadores.

INDICADOR: parámetro o valor, que brinda información cualitativa o cuantitativa, conformada por uno o varios datos, constituidos por percepciones, números, hechos, opiniones o medidas, que permiten seguir el desenvolvimiento de un proceso y su evaluación, y que deben guardar relación con el mismo.

INDICADOR AMBIENTAL: parámetro o valor que proporciona información sobre el estado del medio ambiente, describe dicho estado o se refiere a este. Este indicador es una expresión cuantitativa o cualitativa por medio de la cual, se puede representar la calidad ambiental de un componente o elemento ambiental, o el grado de afectación causada al sistema ecológico o alguno de sus componentes estructurales, ya sea de forma individual o sinérgica. Los indicadores ambientales se definen según la Resolución MADS No. 0667 de 2016 como aquellos que están orientados a monitorear los cambios en la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables y el medio ambiente, y la presión que se ejerce sobre ellos como resultado de su uso y aprovechamiento.

METADATO: contenido de la ficha técnica del indicador, donde se informa la descripción general y específica, así como las variables del indicador y la normatividad asociada.

SISTEMA AMBIENTAL DEL DISTRITO CAPITAL (SIAC): es el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que regulan la gestión ambiental del Distrito Capital. Dentro de la normatividad en la que se enmarca se encuentra el Decreto

	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Distrital 322 de 1992, el Acuerdo Distrital 19 de 1996 y el Acuerdo Distrital 248 de 2006. El SIAC lo integran las entidades distritales que directa o indirectamente tienen injerencia y/o responsabilidades misionales en la gestión ambiental de la ciudad.

4. CONTEXTO GENERAL¹

El Observatorio Ambiental del Bogotá (OAB) es un instrumento de planeación Ambiental² 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.*³

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, los cuales se actualizan constantemente.

¹ Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental - Secretaría Distrital de Ambiente. Documento Técnico de Soporte. Observatorio Ambiental de Bogotá (OAB) agosto 2019

² 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. Modifícase el artículo 17º del Decreto 456 de 2008, el cual quedará así: "Artículo 17º. De los instrumentos de planeación ambiental del Distrito Capital.

³ Declaración de Río sobre Ambiente y Desarrollo

	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

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 Colnodo⁴ 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.

Esta guía aborda los módulos del sistema Arrow para la administración general del OAB, en donde se explica el modo de ingreso, la creación, edición y actualización de metadatos e indicadores.

4.1 ¿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 Distrital 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 Distrital 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.

4.2 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 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.

  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

4.3 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. Estos procesos 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 de variables relevantes para el análisis del desarrollo de la Capital, actualizado frecuentemente y presentado a través de una plataforma web.
- Contribuir al monitoreo y evaluación de la gestión y de la efectividad de las políticas de Gobierno de la Administración Distrital.
- Apoyar el proceso de planificación y gestión de la ciudad a través del suministro permanente de información.
- Apoyar el seguimiento del Plan de Desarrollo Distrital, Planes Ambientales Locales, Plan de Gestión Ambiental y otros instrumentos de planeación ambiental.
- 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 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. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN DEL OAB

A continuación, se presenta de manera general las actividades a realizar en el sistema de gestión de indicadores Arrow para la administración general de la plataforma que soporta la operación del OAB.

5.1 ¿QUÉ ES ARROW?

El sistema de gestión de indicadores denominado Arrow, es una plataforma tecnológica adaptativa, a través de la cual se gestiona la información de los indicadores del Observatorio

  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Ambiental de Bogotá (OAB). En este sistema cada delegado cuenta con un usuario con el cual puede cargar los indicadores correspondientes.

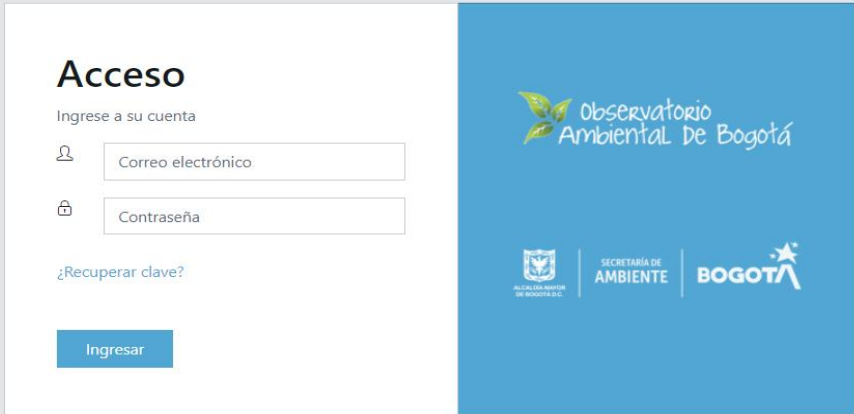
5.2 GESTOR DE ADMINISTRACIÓN GENERAL

Para ingresar al sistema Arrow que contiene el 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. (Ver Figura 1)

Figura 1. Ingreso al sistema Arrow



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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

Por esta razón el inicio de administración general (home) está conformado por los siguientes módulos:

- **Gestión metadatos:** módulo para la administración de metadatos del OAB
- **Gestión indicadores:** módulo para la administración de los indicadores del OAB
- **Configuración:** módulo para la administración general del sistema
- **Gestión usuarios:** módulo para la administración de los usuarios del sistema

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


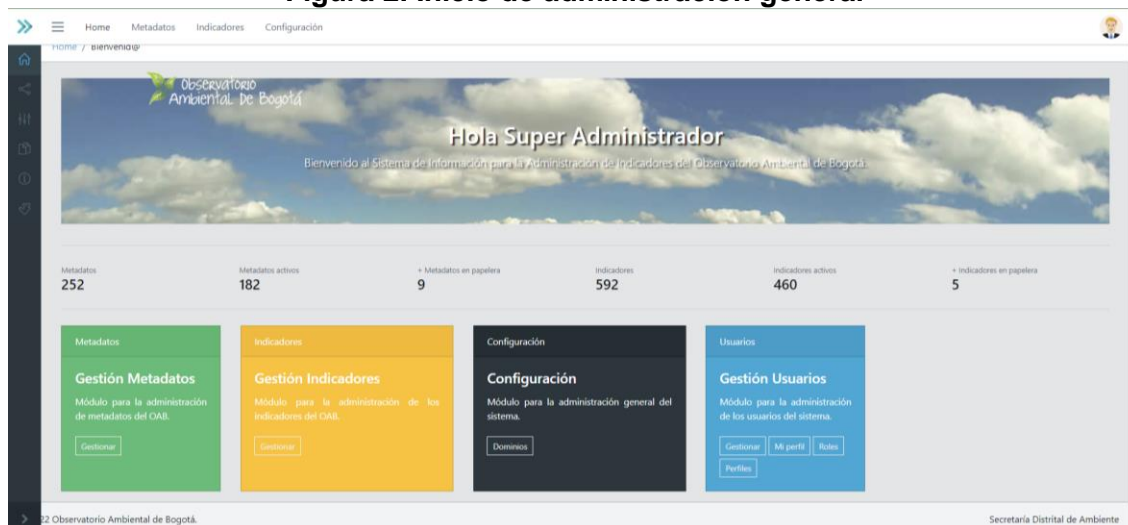
	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 2. Inicio de administración general



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

5.2.1. Módulo de 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, según aplique.

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

5.2.1.1. 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:


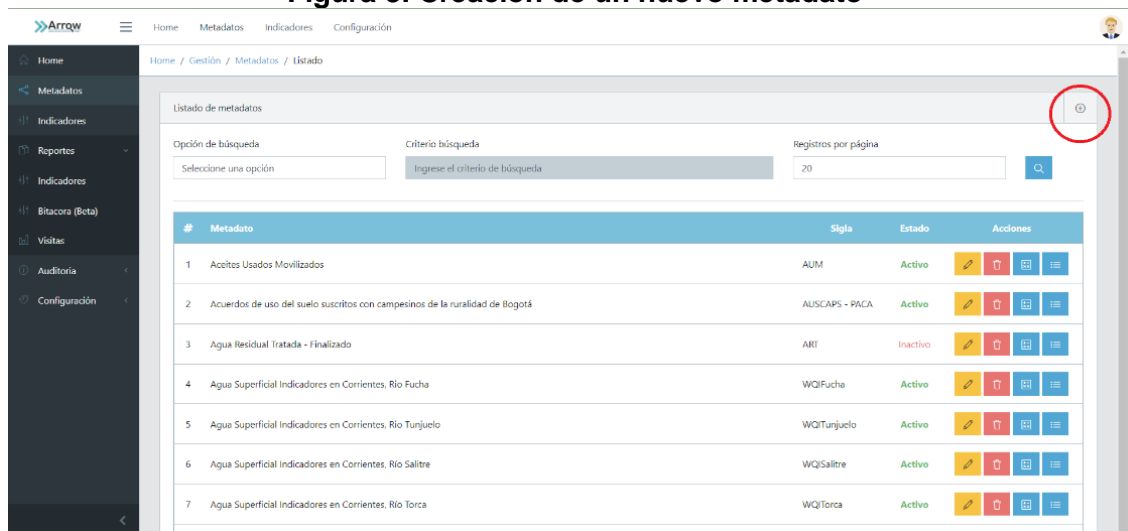

	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 3. Creación de un nuevo metadato



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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

Paso 1. Datos generales se debe registrar la siguiente información:


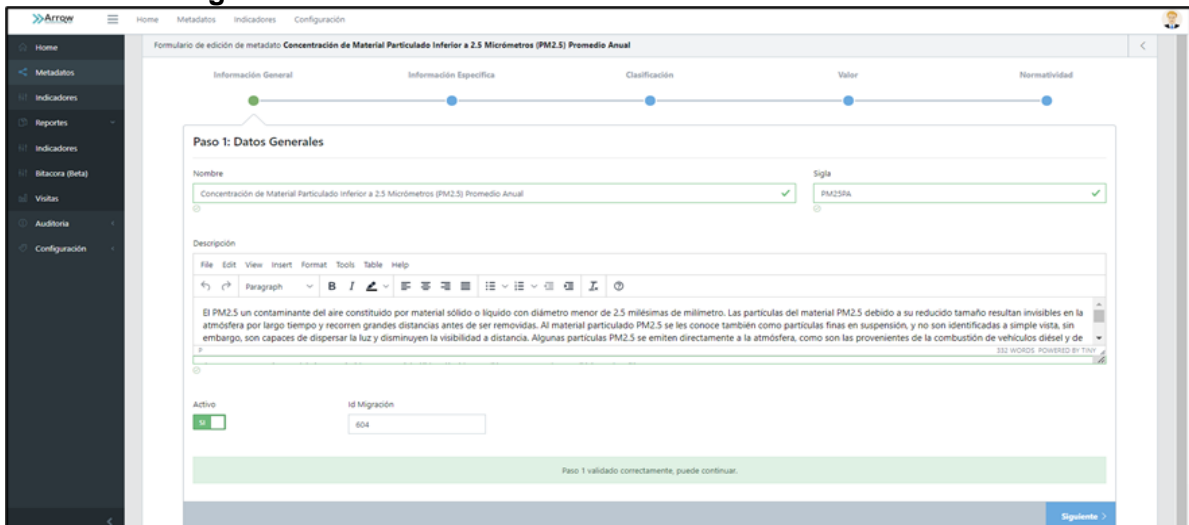
	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7




Figura 4. Formulario del metadato - Paso 1 Datos Generales

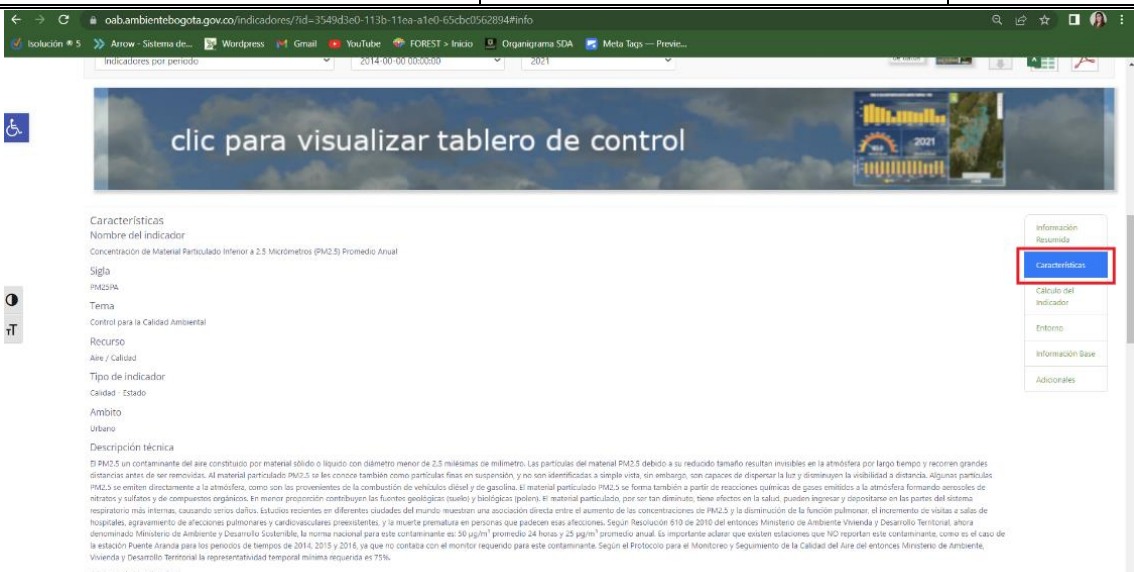


Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

- **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: **A**gua **R**esidual **T**ratada (**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 se podrá visualizar en el portal OAB cuando se seleccione la pestaña “Características” dentro del indicador (Ver Figura 5).

Figura 5. Visualización características de un indicador

  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

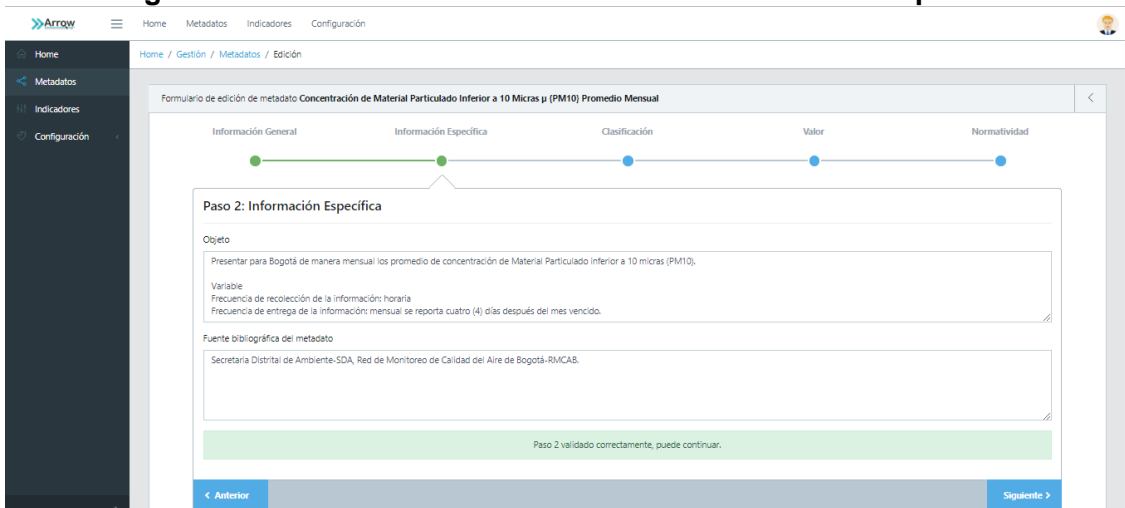


The screenshot shows the Arrow system interface. At the top, there's a navigation bar with the Arrow logo and the text 'Sistema de...'. Below it, a search bar and a date selector (2014-00-00 to 2021). The main content area has a large banner with the text 'clic para visualizar tablero de control'. Below the banner, there's a sidebar with a list of indicators. The 'Características' tab is selected, showing details for the indicator 'Concentración de Material Particulado Inferior a 2.5 Micrómetros (PM2.5) Promedio Anual'. The details include the name, sigla (PM2.5), tema (Control para la Calidad Ambiental), recurso (Aire / Calidad), tipo de indicador (Calidad - Estado), ámbito (Urbano), and a detailed description of the indicator and its measurement. A sidebar on the right contains links to 'Información', 'Recomendado', 'Características' (highlighted with a red box), 'Cálculo del indicador', 'Entorno', 'Información Base', and 'Adicionales'.

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

Paso 2. Información Específica, se debe diligenciar la siguiente información:


Figura 6. Formulario de metadato - Paso 2 Información Específica



The screenshot shows the Arrow system interface. At the top, there's a navigation bar with the Arrow logo and the text 'Sistema de...'. Below it, a search bar and a date selector (2014-00-00 to 2021). The main content area has a large banner with the text 'clic para visualizar tablero de control'. Below the banner, there's a sidebar with a list of indicators. The 'Formulario de edición de metadato' is displayed, showing the 'Paso 2: Información Específica' tab. The form includes fields for 'Objeto' (Presentar para Bogotá de manera mensual los promedio de concentración de Material Particulado inferior a 10 micras (PM10)), 'Variable' (Frecuencia de recolección de la información: horaria), 'Frecuencia de entrega de la información: mensual se reporta cuatro (4) días después del mes vencido.', and 'Fuente bibliográfica del metadato' (Secretaría Distrital de Ambiente-SDA, Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá-RMCAB). A green bar at the bottom indicates 'Paso 2 validado correctamente, puede continuar.' and there are buttons for 'Anterior' and 'Siguiente'.

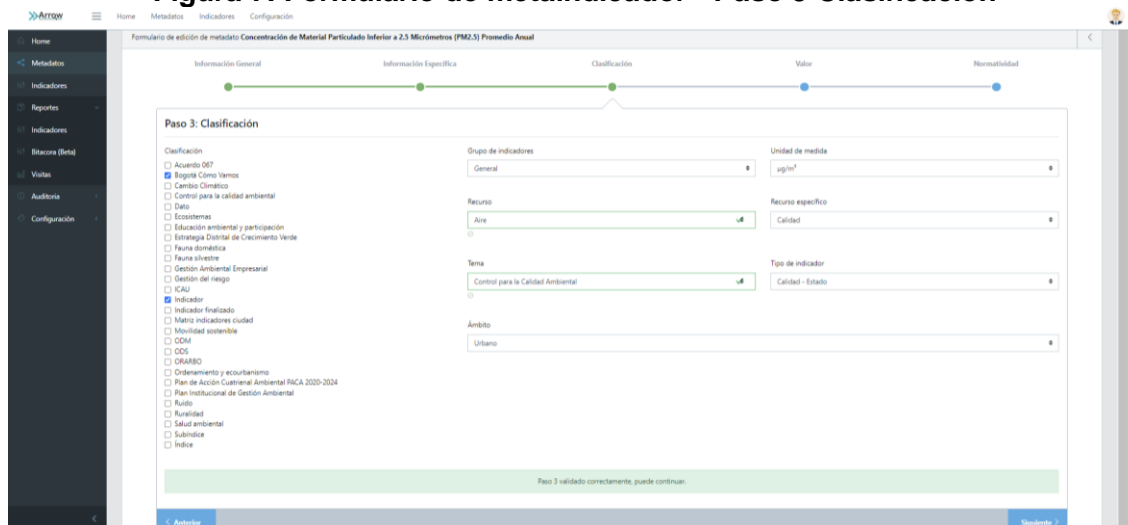
Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

- **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 u origen de la información con la cual se construye el metadato.

	PLANEACIÓN AMBIENTAL Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB) Código: PM02-PR14-INS1 Versión: 7	
---	---	--

Paso 3. Clasificación, se debe registrar:

Figura 7. Formulario de metaindicador - Paso 3 Clasificación






Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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

Tabla 1. Descripción de las temáticas para clasificación

TEMÁTICA	DESCRIPCIÓN
Acuerdo 067	Indicadores mínimos de ciudad normados en el Acuerdo 67 de 2002.
Bogotá Cómo Vamos	Indicadores, índices, datos, variables con los que el Programa Bogotá Cómo Vamos hace seguimiento a temas importantes de la ciudad.
Cambio Climático	Cuando el indicador apunta a una variación del estado del clima.
Control para la calidad ambiental	Procesos técnico-jurídicos necesarios para el cumplimiento de las regulaciones que en materia ambiental sean aplicables al Distrito.
Dato	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.
Ecosistemas	Área geográfica en donde cohabitan y se relacionan diversos seres vivos con su entorno, como áreas protegidas y humedales.
Educación ambiental y participación	Conjunto de procesos pedagógicos que permiten la participación de los diferentes sectores en temas ambientales.
Estrategia Distrital	Modelo que permite articular las acciones que promueven la

  		PLANEACIÓN AMBIENTAL	
		Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
		Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7
TEMÁTICA	DESCRIPCIÓN		
de Crecimiento Verde	sostenibilidad con el desarrollo de las diferentes actividades económicas que impulsan el desarrollo de la ciudad.		
Fauna doméstica	<i>“Animales pertenecientes a especies que han sido producto de cría, levante regular o mejoramiento genético y que le han servido incondicionalmente al ser humano, a través del tiempo”.</i> Resolución 2078 de 2009		
Fauna silvestre	<i>“Conjunto de organismos vivos de especies animales terrestres y acuáticas, que no han sido objeto de domesticación, mejoramiento genético, cría regular o que han regresado a su estado salvaje”.</i> Ley 611 del 2000		
Gestión Ambiental Empresarial	Conjunto de estrategias y procesos de una empresa para reducir sus impactos ambientales e incrementar su eficiencia.		
Gestión del riesgo	<i>“Formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.”</i> Ley 1523 de 2012		
ICAU	Índice de Calidad Ambiental Urbana, en el marco del PGAU.		
Indicador	Un indicador se define como una función de una o más <i>variables</i> , que conjuntamente “miden” una característica o atributo de los individuos en estudio (Schuschny y Soto, 2009).		
Indicador finalizado	Cuando por determinada circunstancia no se continúe reportando el dato según su frecuencia.		
Matriz indicadores ciudad	Matriz de indicadores estratégicos de ciudad del sector ambiente solicitado por la Secretaría Distrital de Planeación.		
Movilidad sostenible	Conjunto de acciones desarrolladas para el uso racional de los medios de transporte disminuyendo el impacto negativo en el medio ambiente.		
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio, vigentes hasta 2015.		
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible, entraron en vigencia en 2015 y van hasta 2030.		
ORARBO	Indicadores, índices, variables o datos que también se reportan en el Observatorio Regional Ambiental y de Desarrollo Sostenible del Río Bogotá.		
Ordenamiento y ecourbanismo	Estrategias para la protección y mejora de la calidad de vida en ambientes construidos y naturales con enfoque hacia la sostenibilidad.		
Plan de Acción Cuatrienal Ambiental PACA 2020 – 2024	Instrumento de planeación correspondiente al Plan de Desarrollo 2020 – 2024.		
Plan Institucional de Gestión	Instrumento de planeación con estrategias de prevención, mitigación, corrección y compensación de impactos ambientales y		

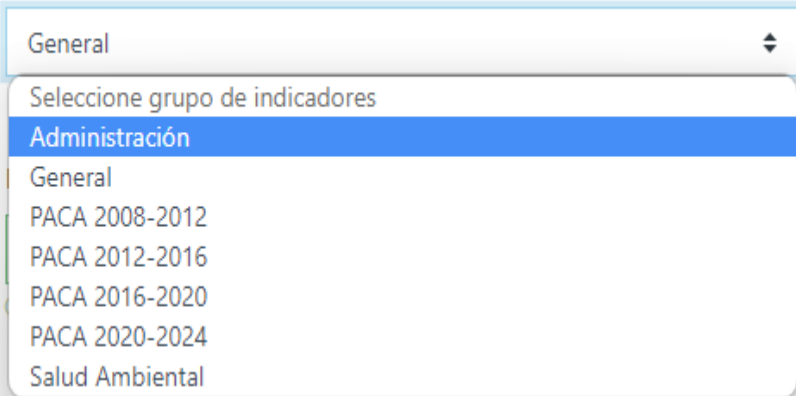
  		PLANEACIÓN AMBIENTAL	
		Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
		Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7
TEMÁTICA	DESCRIPCIÓN		
Ambiental	el cumplimiento de los objetivos del Plan de Gestión Ambiental.		
Ruido	Sonido molesto.		
Ruralidad	Área rural.		
Salud ambiental	Salud del ser humano determinada por factores ambientales.		
Subíndice	Fórmula en la que se correlacionan varios indicadores en donde los datos ocupan determinado peso dentro de la misma.		
Índice	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.		

Fuente: Elaboración propia DPSIA

- **Grupo de indicadores:** en esta casilla se clasifica el indicador, hay 6 opciones: **General**, donde se encuentran la mayoría de los indicadores, el **PACA 2008-2012**, el **PACA 2012-2016**, el **PACA 2016-2020**, el **PACA 2020-2024** 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.

Figura 7. Formulario de metaindicador paso 3 - Grupo de indicadores

Grupo de indicadores



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

- **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.




  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 8. Formulario de metaindicador paso 3 - Unidad de medida

Unidad de medida

$\mu\text{g}/\text{m}^3$

Seleccione unidad

- %
- Adimensional
- Gal
- Héctareas
- Kg
- Km
- KWh
- KWh/NumPers
- Litros/día
- Litros habitante por día
- m²/habitante
- m³/seg
- Megavatio
- mgO₂/l
- Millones de metros cúbicos
- mm
- m²
- m³
- m³/(mes-usuario)

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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

Figura 9. Formulario de metaindicador paso 3 – Recurso / recurso específico

Recurso

Aire

Seleccione recurso

- Agua
- Aire
- Fauna
- No Aplica
- Suelo
- Vegetación


Recurso específico

Calidad

Seleccione recurso específico

- Calidad
- Ruido

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

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

Figura 10. Formulario de metaindicador paso 3 – Tema

Tema

Control para la Calidad Ambiental

Seleccione tema

Cambio Climático

Control para la Calidad Ambiental

Ecosistemas

Educación Ambiental y Participación

Fauna Doméstica

Fauna Silvestre

Gestión Ambiental Empresarial

Movilidad Sostenible

Ordenamiento y Ecurbanismo

Plan Institucional de Gestión Ambiental

Ruralidad

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

- **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.




  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 11. Formulario de metaindicador paso 3 - Tipo de indicador

Tipo de indicador

Calidad - Estado

Seleccione tipo

Acción

Calidad

Calidad - Estado

Calidad - Presión

Efecto

Estado

Exposición

Gestión

Gestión - Respuesta

Impacto

Presión

Producto

Resultado

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

- **Ámbito:** se debe seleccionar el límite perimetral del sitio, lugar, espacio o territorio, al que se asignarán los indicadores, datos o índices según corresponda.

Figura 12. Formulario de metaindicador paso 3 – Ámbito

Ámbito

Urbano

Seleccione ambito

Cabecera municipal

Distrital

Localidad


Regional

Rural

Urbano

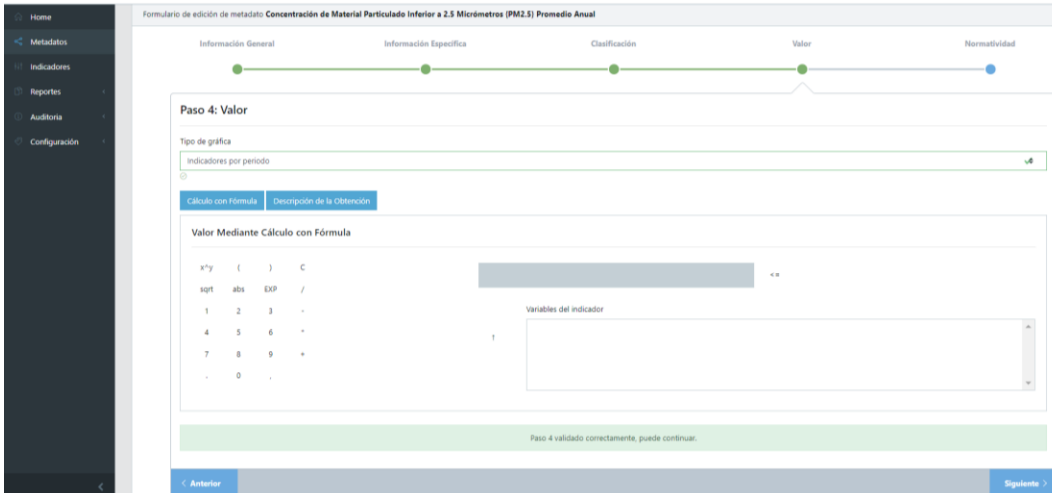
Urbano y periurbano

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Paso 4. Valor, se debe registrar:

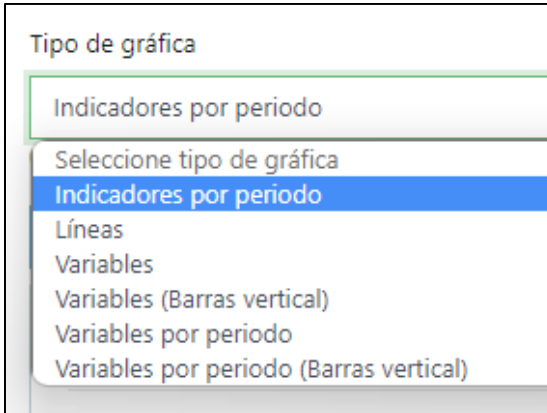
Figura 13. Formulario de metaindicador paso 4 – Valor



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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

Figura 14. Formulario de metaindicador paso 4 - Valor: Tipo de gráfica

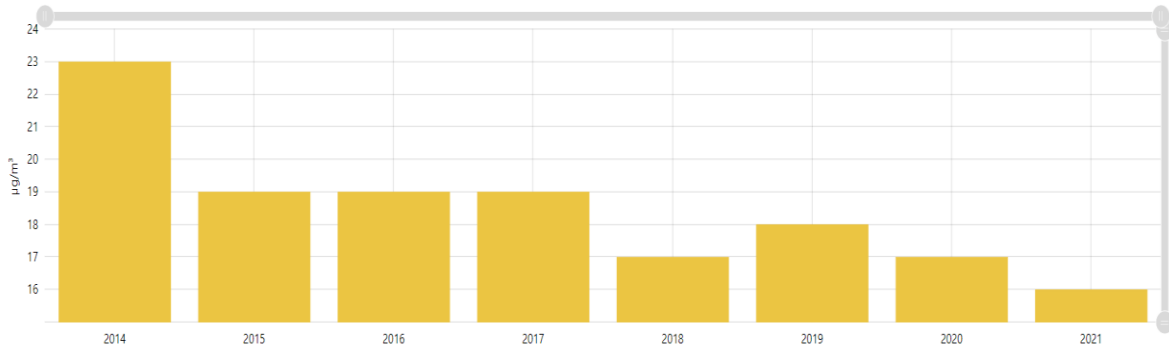


Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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.

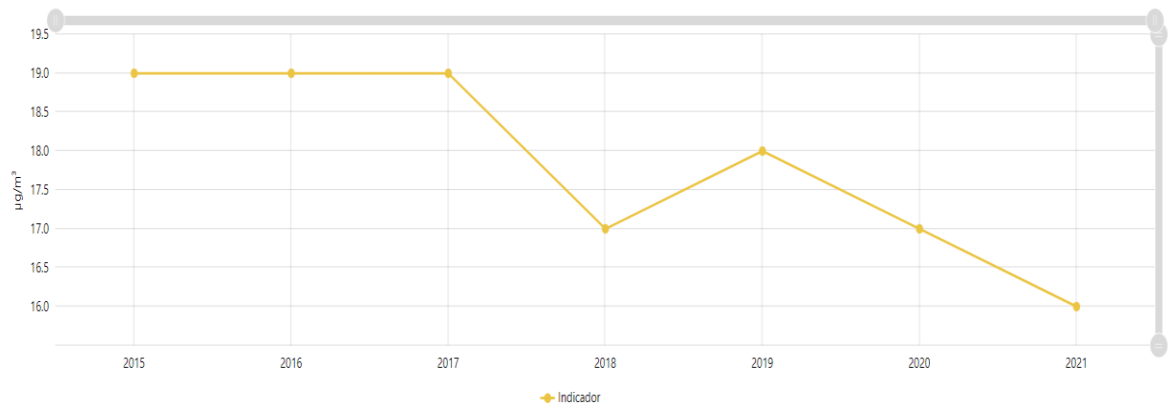
Figura 15. Gráfico de barras en el portal OAB




Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

- **Líneas:** muestra en el eje X los periodos y en el eje Y los valores del indicador.

Figura 16. Gráfico de líneas en el portal OAB

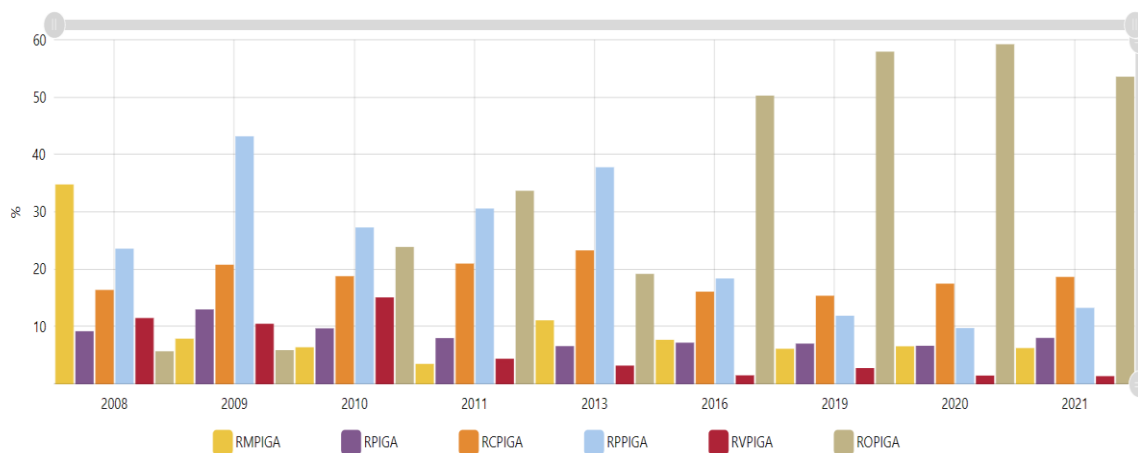


Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

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

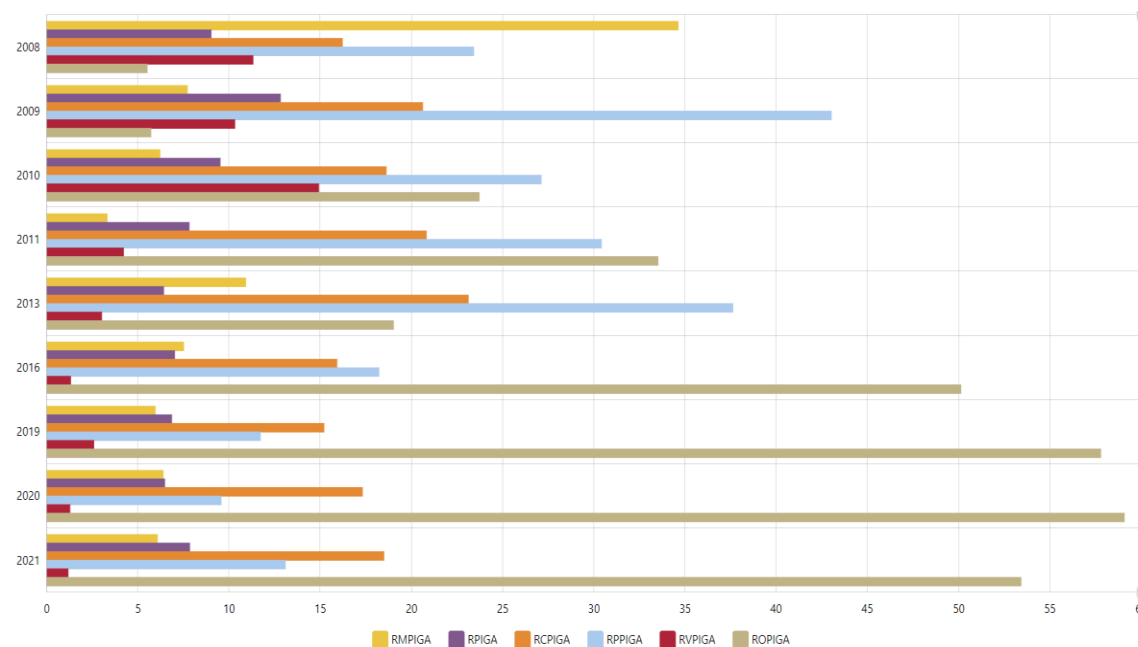
Figura 17. Gráfico de barras para indicadores con variables






Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

- **Variables (Barra vertical):** muestra en el eje X los datos del indicador y en su eje Y los periodos.

Figura 18. Gráfico variables barras vertical

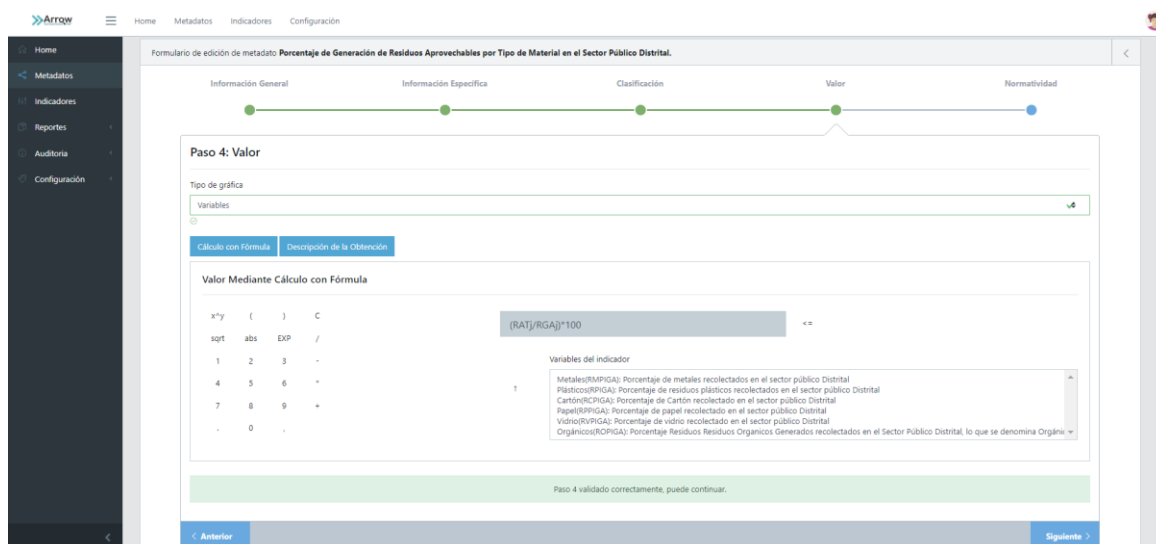


Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

- **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 19. Formulario de metaindicador paso 4 – Valor: Cálculo de la fórmula



Formulario de edición de metadato: **Porcentaje de Generación de Residuos Aprovechables por Tipo de Material en el Sector Público Distrital.**

Información General | Información Específica | Clasificación | **Valor** | Normatividad

Paso 4: Valor

Tipo de gráfica: Variables

Cálculo con fórmula | Descripción de la Obtención

Valor Mediante Cálculo con Fórmula

x^y	()	C
sqrt	abs	EXP
1	2	3
4	5	6
7	8	9
.	0	,

Variables del indicador:

- Metales(RMPGA): Porcentaje de metales recolectados en el sector público Distrital
- Plásticos(RPGA): Porcentaje de residuos plásticos recolectados en el sector público Distrital
- Cartón(RCPGA): Porcentaje de cartón recolectado en el sector público Distrital
- Papel(RPPGA): Porcentaje de papel recolectado en el sector público Distrital
- Vidrio(RVPGA): Porcentaje de vidrio recolectado en el sector público Distrital
- Orgánicos(ROPGA): Porcentaje Residuos Orgánicos Generados recolectados en el Sector Público Distrital, lo que se denomina Orgán.

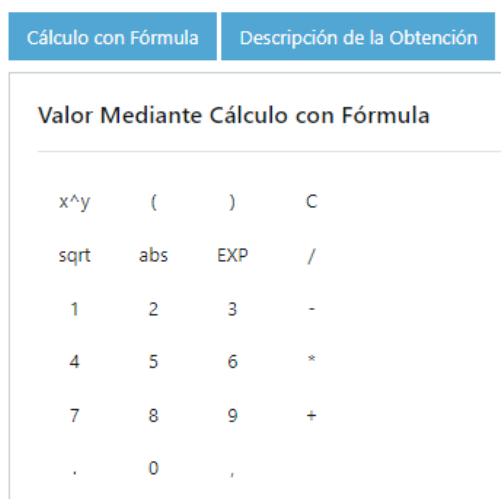
Paso 4 validado correctamente, puede continuar.

[< Anterior](#) [Siguiendo >](#)

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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 20. Botones de cálculo






Cálculo con Fórmula | Descripción de la Obtención

Valor Mediante Cálculo con Fórmula

x^y	()	C
sqrt	abs	EXP
1	2	3
4	5	6
7	8	9
.	0	,

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

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 variables⁵ en la fórmula, seleccione cada una en la caja “Variables del indicador” y presione el icono de la flecha que indica arriba, conjugar con el operador matemático, hasta completar la operación que representa el cálculo del indicador.

Figura 21. Caja de variables

(RATj/RGAj)*100

<=

Variables del indicador

↑

Metales(RMPIGA): Porcentaje de metales recolectados en el sector público Distrital

Plásticos(RPIGA): Porcentaje de residuos plásticos recolectados en el sector público Distrital

Cartón(RCPIGA): Porcentaje de Cartón recolectado en el sector público Distrital

Papel(RPPIGA): Porcentaje de papel recolectado en el sector público Distrital

Vidrio(RVPIGA): Porcentaje de vidrio recolectado en el sector público Distrital

Orgánicos(ROPIGA): Porcentaje Residuos Residuos Organicos Generados recolectados en el Sector Público Distrital, lo que se denomina Orgánic

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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

⁵ 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 fórmula.




  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 22. Formulario de metaindicador paso 4 – Valor: Descripción de la obtención del valor

Cálculo con Fórmula
Descripción de la Obtención

Descripción de la Obtención del Valor

Descripción de la Obtención del Valor

File Edit View Insert Format Tools Table Help

RAT: Cantidad de residuos aprovechables generados por tipo en un periodo de tiempo determinado. Esta variable puede tomar valores según el tipo de material aprovechable que se esté analizando:

- Metales (RMPIGA)
- Orgánicos(ROPIGA)
- Plásticos(RPIGA)
- Papel (RPPIGA)
- Vidrio (RVPIGA)
- Cartón (RCPIGA)

RGAI: Cantidad total de residuos aprovechables generados en cada Entidad Pública Distrital y sus sedes de cualquier fuente sea de forma permanente o temporal, en un periodo de tiempo determinado.

j: Año del reporte

P » STRONG » EM
75 WORDS. POWERED BY TINY

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

Paso 5. Normatividad, se debe diligenciar la siguiente información:

Figura 23. Formulario de metaindicador paso 5 - Normatividad.

Arrow
Home Metadatos Indicadores Configuración

Home Metadatos Indicadores Reportes Auditoria Configuración

Paso 5: Normatividad

El indicador cumple si su valor es

Seleccione cumplimiento

Directriz internacional Norma nacional Norma local

Directriz Internacional

Valor
Unidad

Ingrese el valor
Seleccione unidad

Descripción

File Edit View Insert Format Tools Table Help

Ingrese la descripción

P
0 WORDS. POWERED BY TINY

Paso 5 validado correctamente, puede continuar.

Anterior Guardar

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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.




  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 24. Formulario metaindicador paso 5 Normatividad: Valor de referencia

El indicador cumple si su valor es

Seleccione cumplimiento

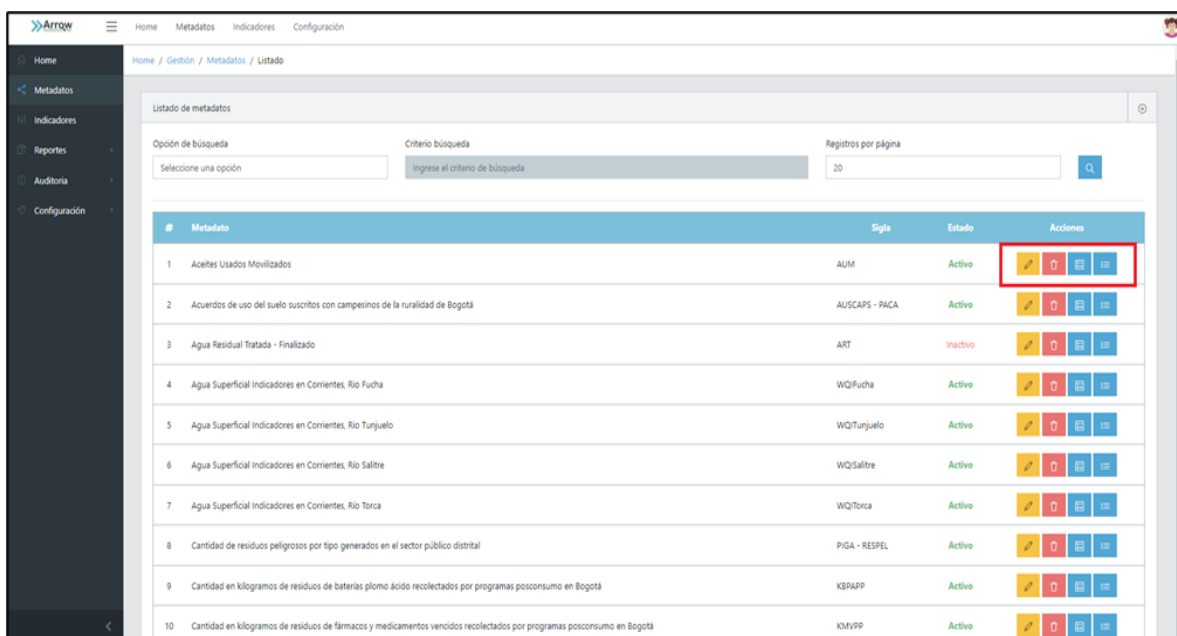
Seleccione cumplimiento
 Igual
 Mayor
 Mayor o igual
 Menor
 Menor o igual

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

Se debe definir el valor referenciado según la norma que aplique y su respectivo alcance, considerando si es internacional, nacional o local, especificado el acto legislativo correspondiente.

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


Figura 25. Lista de metadatos



#	Metadato	Sigla	Estado	Acciones
1	Aceites Usados Movilizados	AUM	Activo	[Edit] [Delete] [Add] [More]
2	Acuerdos de uso del suelo suscritos con campesinos de la ruralidad de Bogotá	AUSCAPS - PACA	Activo	[Edit] [Delete] [Add] [More]
3	Agua Residual Tratada - Finalizado	ART	Inactivo	[Edit] [Delete] [Add] [More]
4	Agua Superficial Indicadores en Corrientes, Río Fucha	WQIFucha	Activo	[Edit] [Delete] [Add] [More]
5	Agua Superficial Indicadores en Corrientes, Río Tunjuelo	WQITunjuelo	Activo	[Edit] [Delete] [Add] [More]
6	Agua Superficial Indicadores en Corrientes, Río Salitre	WQISalitre	Activo	[Edit] [Delete] [Add] [More]
7	Agua Superficial Indicadores en Corrientes, Río Torca	WQITorca	Activo	[Edit] [Delete] [Add] [More]
8	Cantidad de residuos peligrosos por tipo generados en el sector público distrital	PIGA - RESPEL	Activo	[Edit] [Delete] [Add] [More]
9	Cantidad en kilogramos de residuos de baterías plomo ácido recolectados por programas posconsumo en Bogotá	KBRAPP	Activo	[Edit] [Delete] [Add] [More]
10	Cantidad en kilogramos de residuos de fármacos y medicamentos vencidos recolectados por programas posconsumo en Bogotá	KMVP	Activo	[Edit] [Delete] [Add] [More]

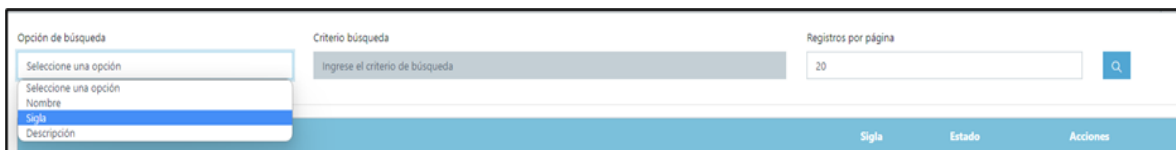
Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

Opción de búsqueda: en el listado de metadatos se generó la opción de búsqueda para

	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

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 26. Búsqueda de metadatos

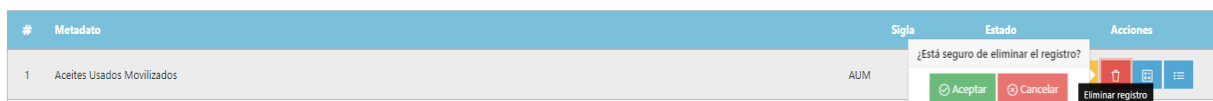


Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

En el icono 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 icono 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 27. Confirmación de eliminar



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

Para la recuperación de elementos de papelera debe remitirse al documento “*Restauración de servicios*”.

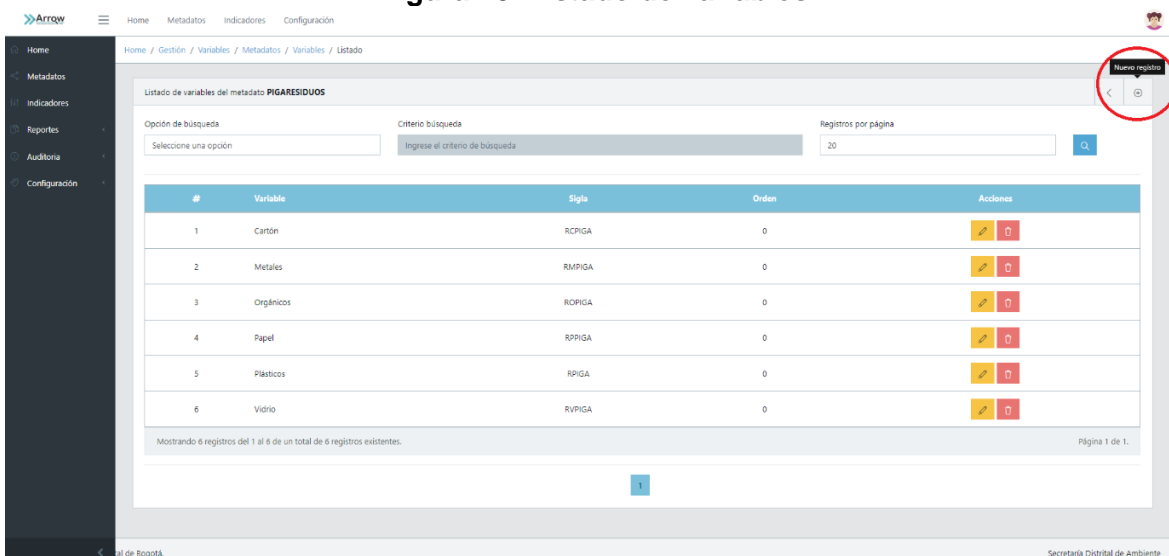
	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7













5.2.1.2. Gestionar Variables

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

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

Figura 28. Listado de variables



#	Variable	Sigla	Orden	Acciones
1	Cartón	RCPIGA	0	 
2	Metales	RMPIGA	0	 
3	Orgánicos	ROPIGA	0	 
4	Papel	RPPIGA	0	 
5	Plásticos	RPIGA	0	 
6	Vidrio	RVPIGA	0	 

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA


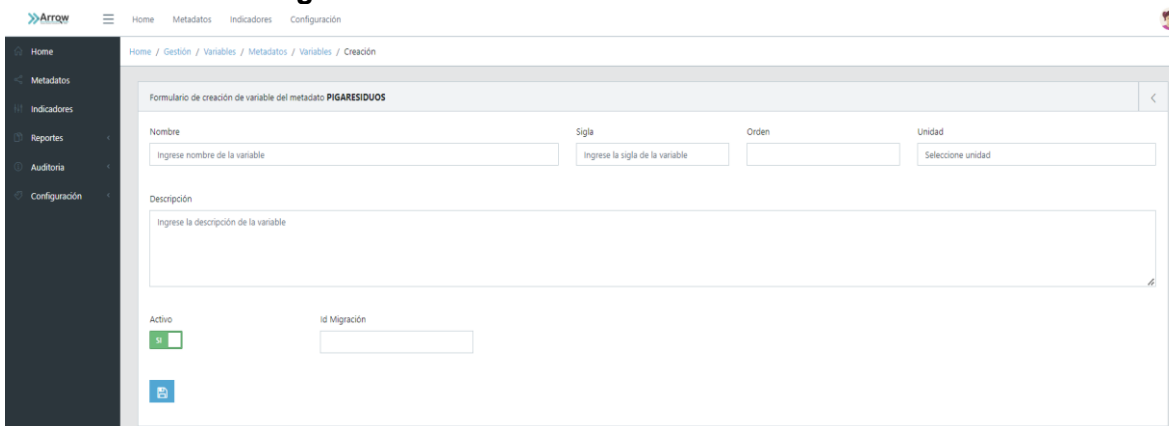

Para crear una variable se debe seleccionar el icono  de nuevo registro ubicado en la parte superior derecha, frente a usted, desplegando el siguiente formulario:

Figura 29. Formulario de creación de variables



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

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

Orden: es la organización bajo la cual se desean visualizar las variables.

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 (icono 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.**

5.2.1.3. Gestión rangos de valores


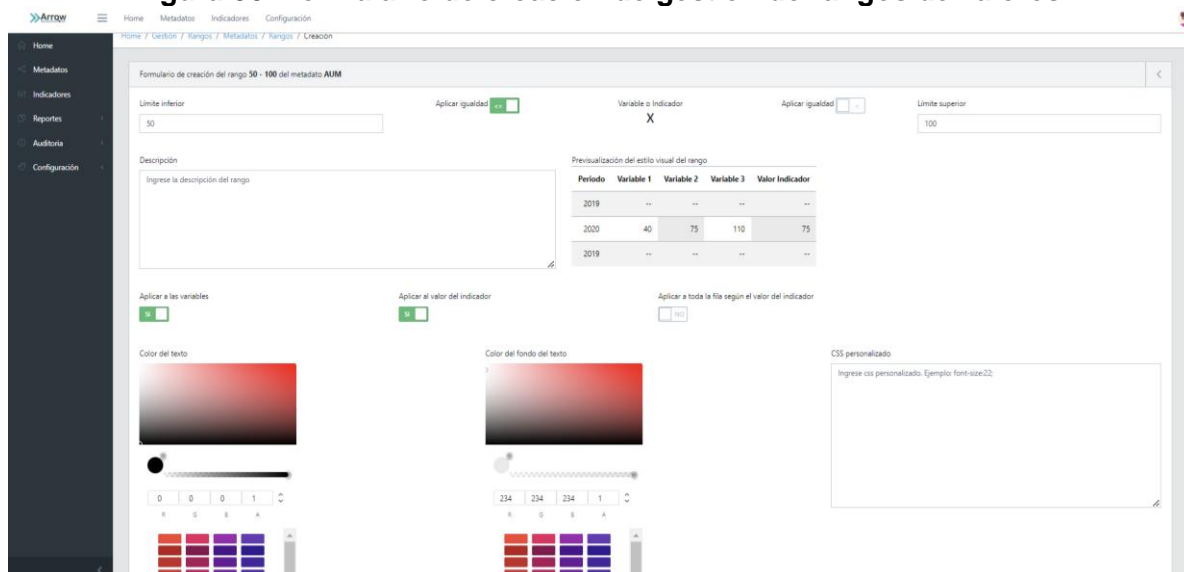



Es el último botón azul del metadato , el cual se debe diligenciar en caso tal que, el indicador cuente con una normativa nacional o distrital que establezca un límite máximo y mínimo permisible para los datos en cuestión. Si se debe agregar este valor, se debe dar clic en + de la parte superior derecha en donde aparecerá la siguiente pantalla:

Figura 30. Formulario de creación de gestión de rangos de valores



Periodo	Variable 1	Variable 2	Variable 3	Valor Indicador
2019	--	--	--	--
2020	40	75	110	75
2018	--	--	--	--

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

5.2.2. Módulo de gestión de indicadores

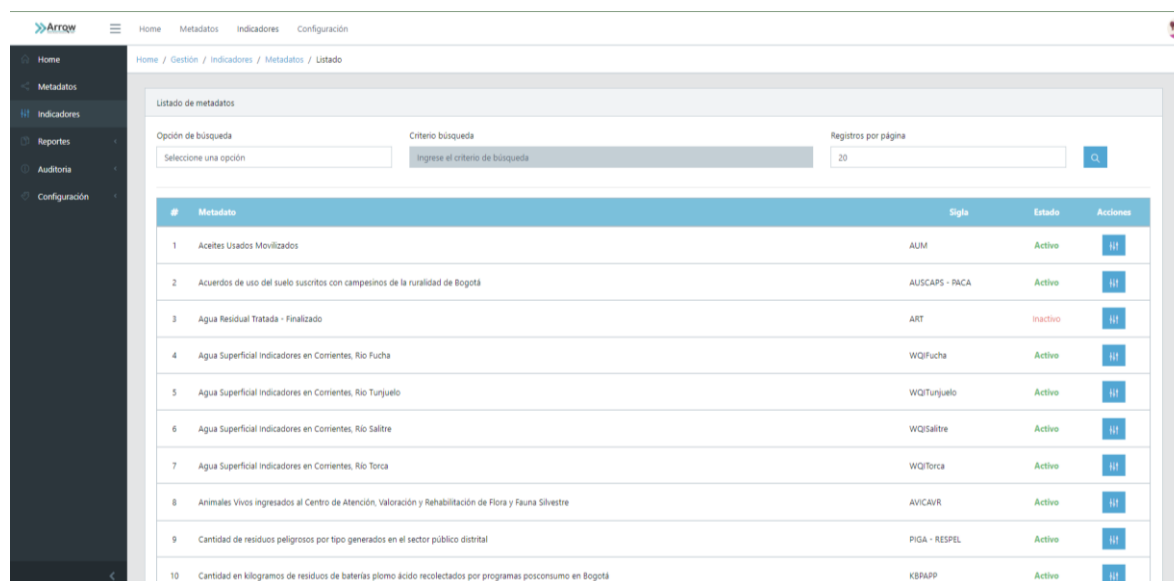
Este módulo permite la creación, eliminación, edición, actualización de indicadores en cada una de las localidades o para la ciudad en general.

“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.”⁶

5.2.2.1. 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.


Figura 31. Listado de metadatos



#	Metadato	Sigla	Estado	Acciones
1	Aceites Usados Movilizados	AUM	Activo	[Icono]
2	Acuerdos de uso del suelo suscritos con campesinos de la ruralidad de Bogotá	AUSCAPS - PACA	Activo	[Icono]
3	Agua Residual Tratada - Finalizado	ART	Inactivo	[Icono]
4	Agua Superficial Indicadores en Corrientes, Río Fucha	WQIFucha	Activo	[Icono]
5	Agua Superficial Indicadores en Corrientes, Río Tunjuelo	WQITunjuelo	Activo	[Icono]
6	Agua Superficial Indicadores en Corrientes, Río Salitre	WQISalitre	Activo	[Icono]
7	Agua Superficial Indicadores en Corrientes, Río Torca	WQITorca	Activo	[Icono]
8	Animales Vivos ingresados al Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre	AVICAVR	Activo	[Icono]
9	Cantidad de residuos peligrosos por tipo generados en el sector público distrital	PIGA - RESPOL	Activo	[Icono]
10	Cantidad en kilogramos de residuos de baterías plomo ácido recolectados por programas posconsumo en Bogotá	KBPAAP	Activo	[Icono]

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

⁶ 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

	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7


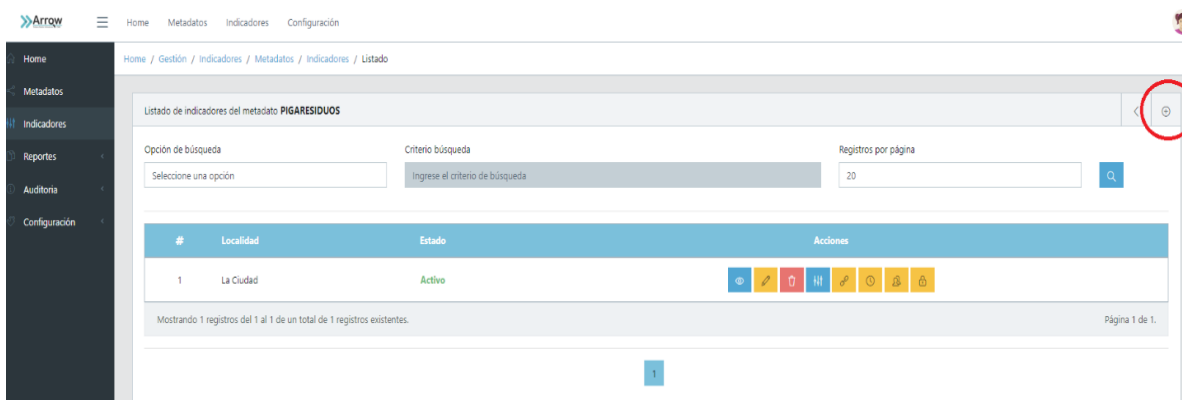
Una vez seleccionado aparecerá el listado de indicadores asociados al metadato seleccionado, para crear uno nuevo, seleccione el signo  al costado derecho frente a usted.

Figura 32. Creación nuevo indicador



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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

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. Adicionalmente encontrará:

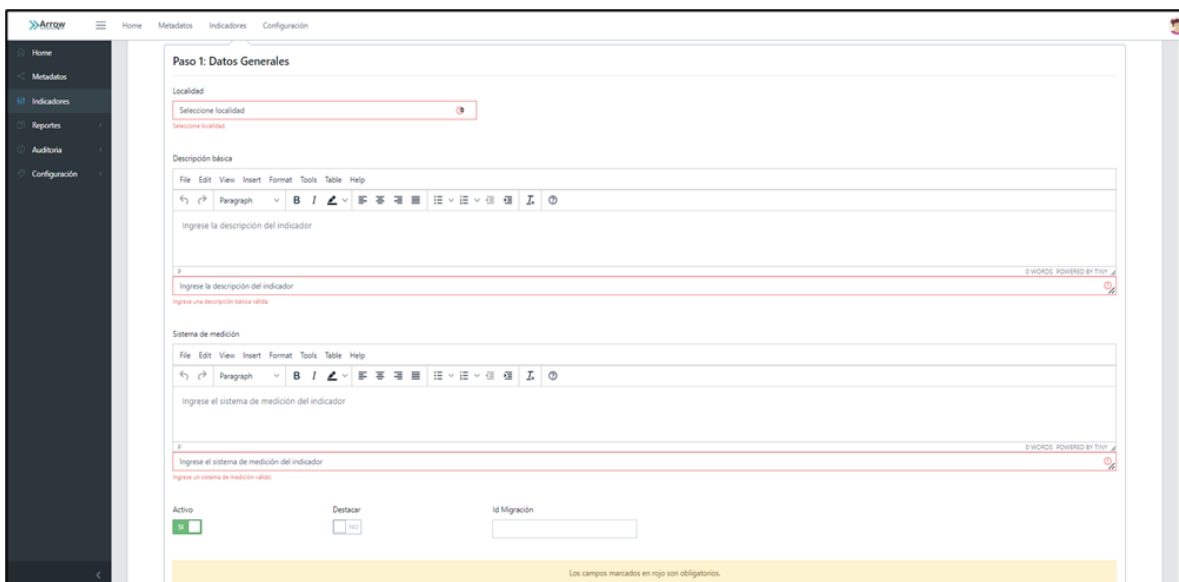
La pestaña: **activo**: si un indicador esta desactivado no será visible en el sitio, y se verá en el listado general de indicadores como **inactivo**.

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 “Sí” establece que el indicador tenga mayor relevancia visual en la página de inicio del portal.

El campo **Id Migración**: es el número dado al indicador para el proceso de migración que tuvo el portal web desde su gestor anterior al actual. Este campo no se debe diligenciar.

Figura 33. Paso 1. Datos generales

  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

Paso 2. Clasificación. Se debe diligenciar:

Cobertura del indicador: se mide en, Cabecera municipal, Cuenca Torca y Salitre, Distrito, Localidad, Periurbano y urbano, Urbano, Zona, Área de influencia, 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”.

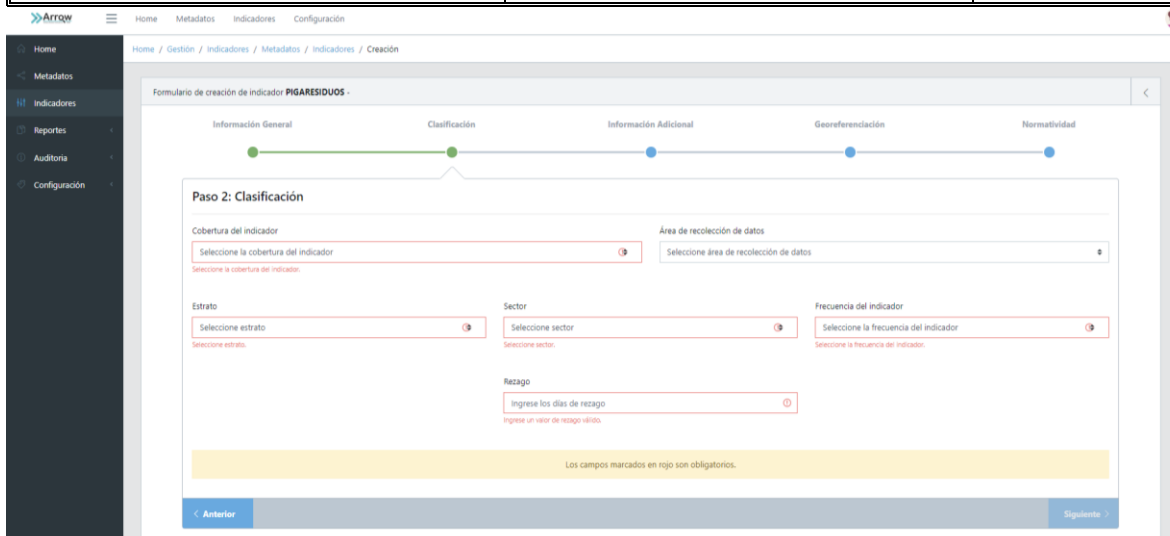
Frecuencia del indicador: hace referencia al periodo de reporte del indicador, ya sea anual, bianual, cuatrienal, mensual, minutar, semestral, trimestral, según corresponda.

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.

Figura 34. Paso 2. Clasificación

  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

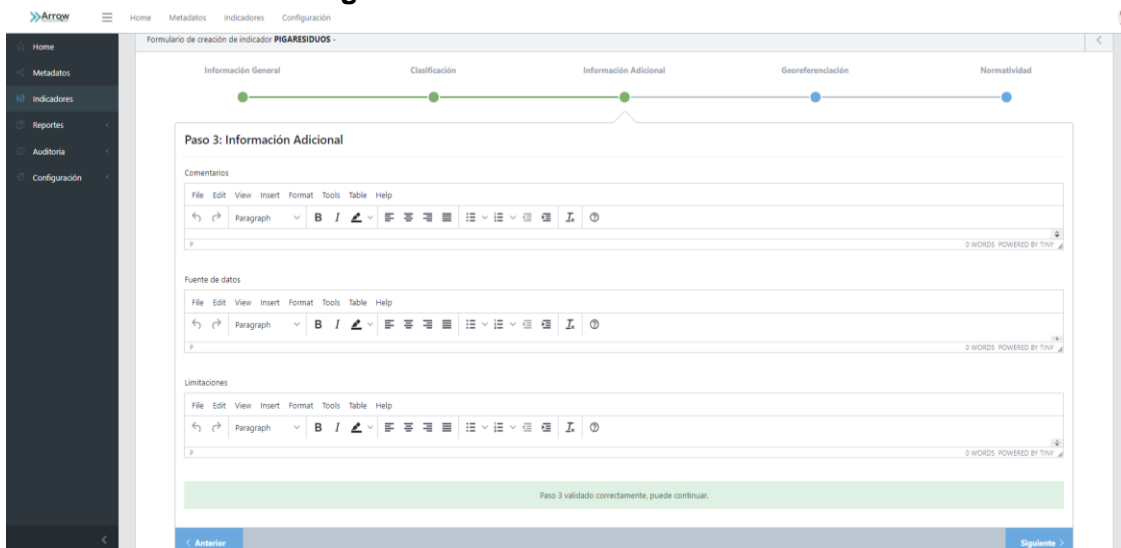
Paso 3. Información Adicional, en este paso se debe diligenciar:

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.

Figura 35. Paso 3: Información adicional

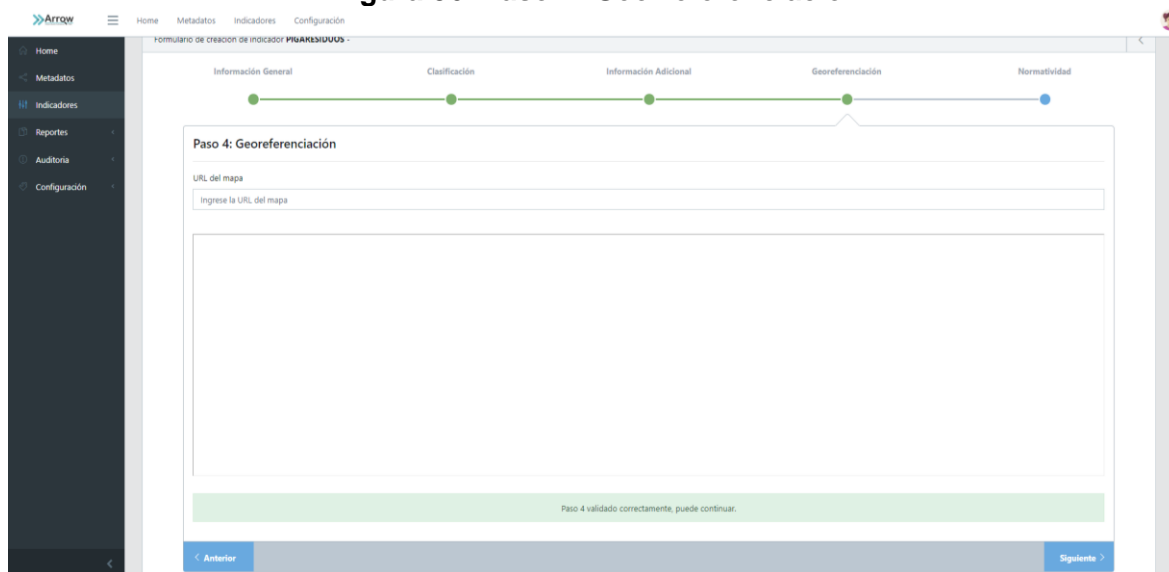


Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

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. Las capas geográficas que estén disponibles en el visor geográfico de la Secretaría Distrital de Ambiente se deben relacionar en este campo.

Figura 36. Paso 4: Georreferenciación



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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. Se debe registrar:

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.

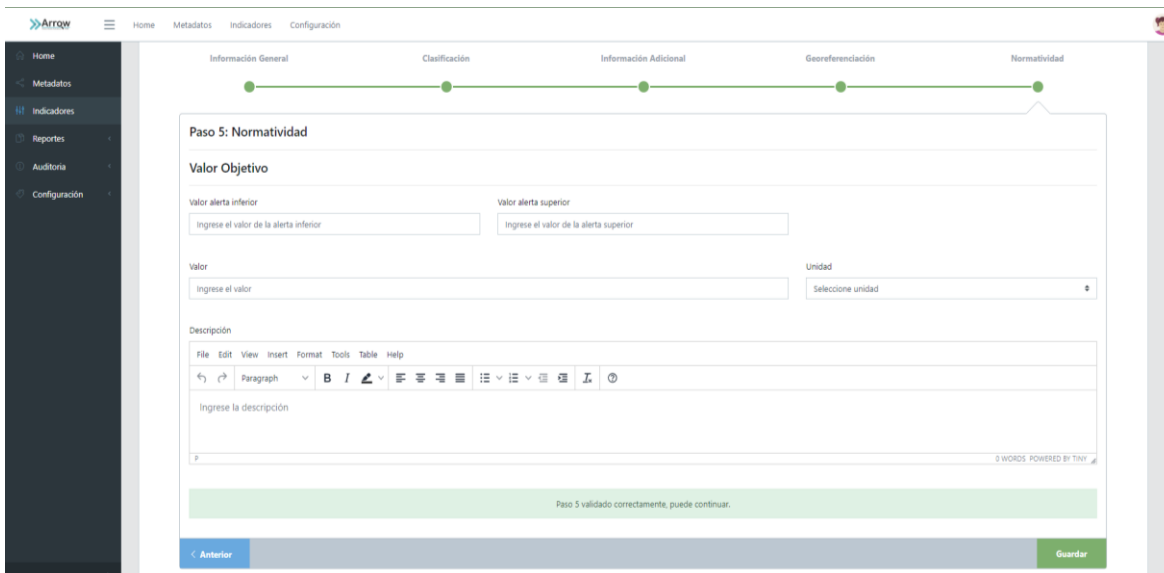
Valor: representa el valor de referencia.

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

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

Figura 37. Paso 5: Normatividad

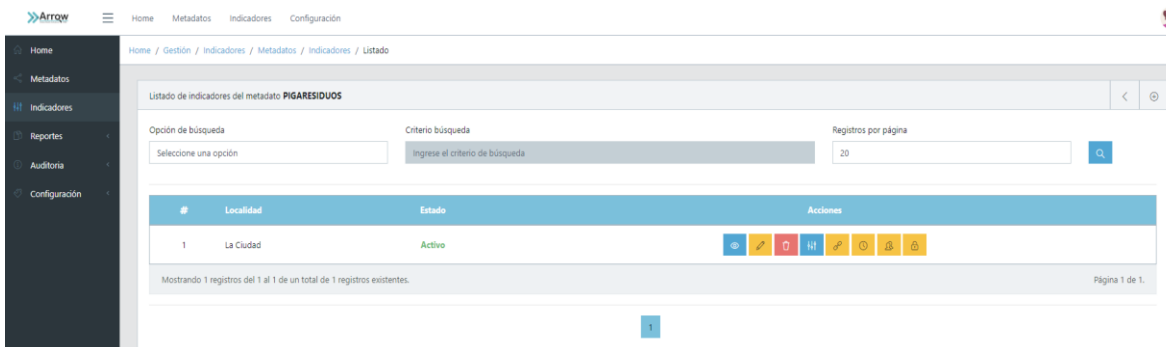
  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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

Figura 38. Listado de Indicadores asociados al metadato






#	Localidad	Estado	Acciones
1	La Ciudad	Activo	[Edit] [Delete] [Add] [Print] [Export] [Import]

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

5.2.2.2. Gestión de indicadores

Para ver, editar, borrar, gestionar valores, redireccionar indicador, periodos a visualizar, 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 39. Iconos

  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

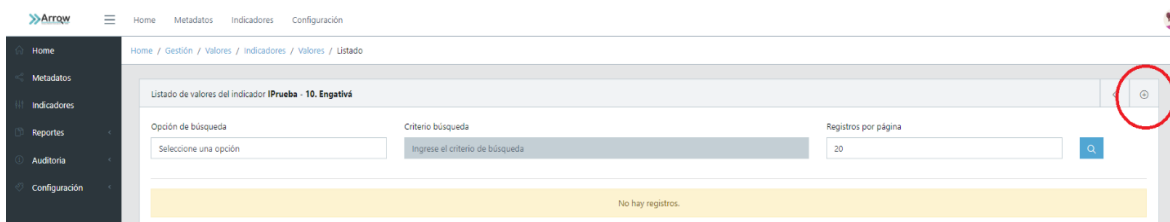
Icono azul con el ojo: permite visualizar la información del indicador en el portal OAB antes y después de su publicación.

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

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

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

Figura 40. Listado de valores del indicador






Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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 41. Variables del indicador a alimentar



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

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 arroja 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 42. Registro de valores por periodo y su gráfica de referencia






Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

Frente al periodo recientemente ingresado aparecerá el icono verde , que le pregunta si el registro está 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 rojo) que permite eliminar el periodo, y el icono 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

  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

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, propendiendo siempre por garantizar la validez, oportunidad y calidad de la información al aire.

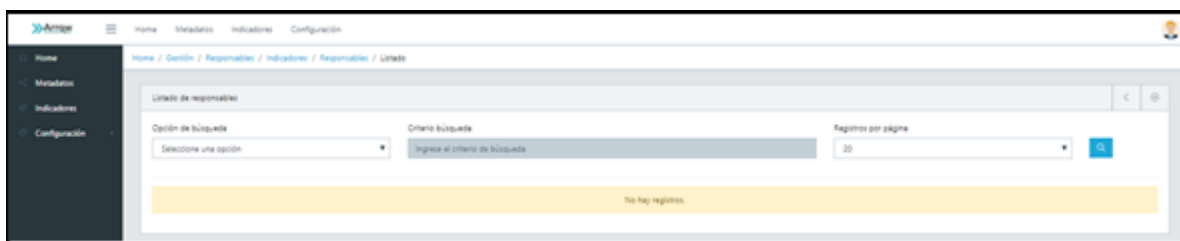
2. Cuando un dato lleva un tiempo superior a 24 horas de su publicación, es decir, ha estado expuesto a la consulta, acceso y citación como referencia por parte de cualquier persona, institución o ente de control, o pudo haber sido reportado en otros espacios o informes, la modificación o ajuste de estos 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.

Retomando los iconos de la **Gestión de Indicadores**, el icono 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 43. Lista de responsables



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA


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 44. Formulario de responsables

 <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <p style="margin: 0;">SECRETARÍA DE AMBIENTE</p> </div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;"> <p style="margin: 0; font-size: 24px; color: red;">BOGOTÁ</p> </div>	<p>PLANEACIÓN AMBIENTAL</p> <p>Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)</p>	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Home
Metadatos
Indicadores
Reportes
Auditoría
Configuración

Home / Gestión / Responsables / Indicadores / Responsables / Creación

Formulario de responsable

Entidad

Seleccione entidad

Dependencia

Ingrese la dependencia del funcionario responsable

Funcionario

Ingrese el nombre del funcionario responsable

Teléfono

Ingrese el teléfono del responsable

Email

Ingrese el email del responsable

Web

Ingrese la web responsable

Activo

SI

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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.

5.2.3. Configuración

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.




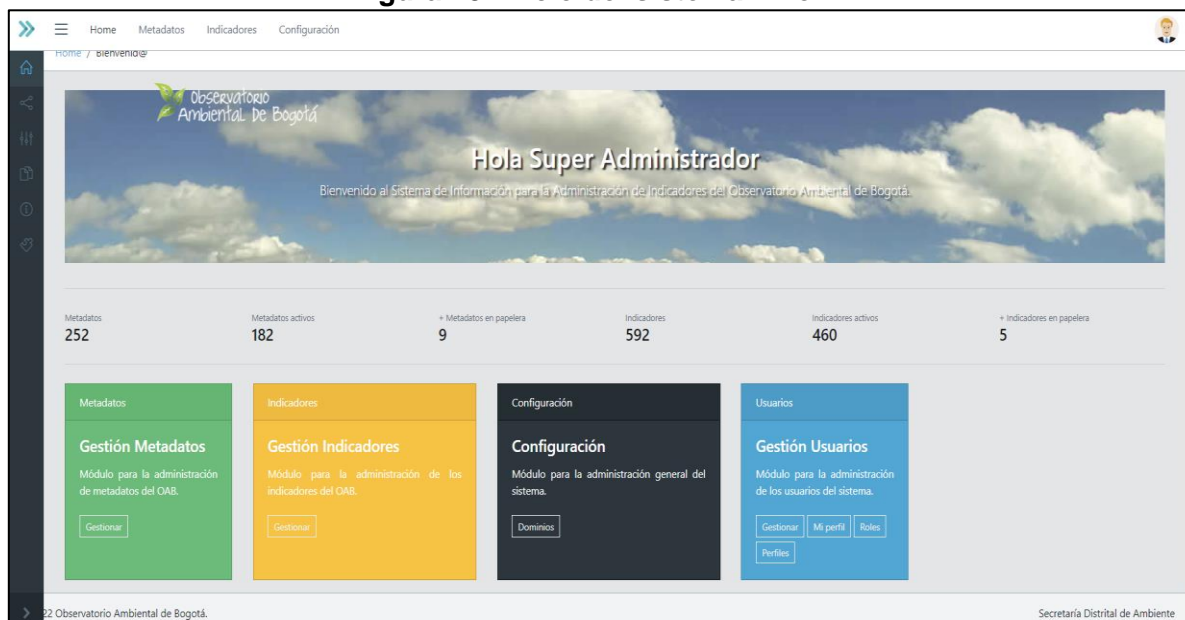
  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 45. Inicio del sistema Arrow



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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 llevara a la siguiente pantalla:




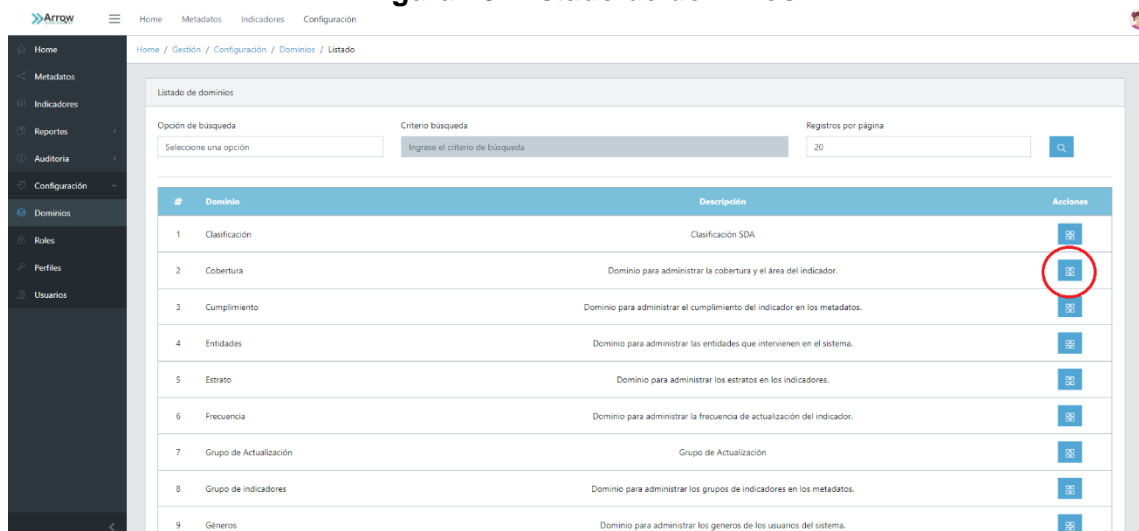









  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 46. Listado de dominios

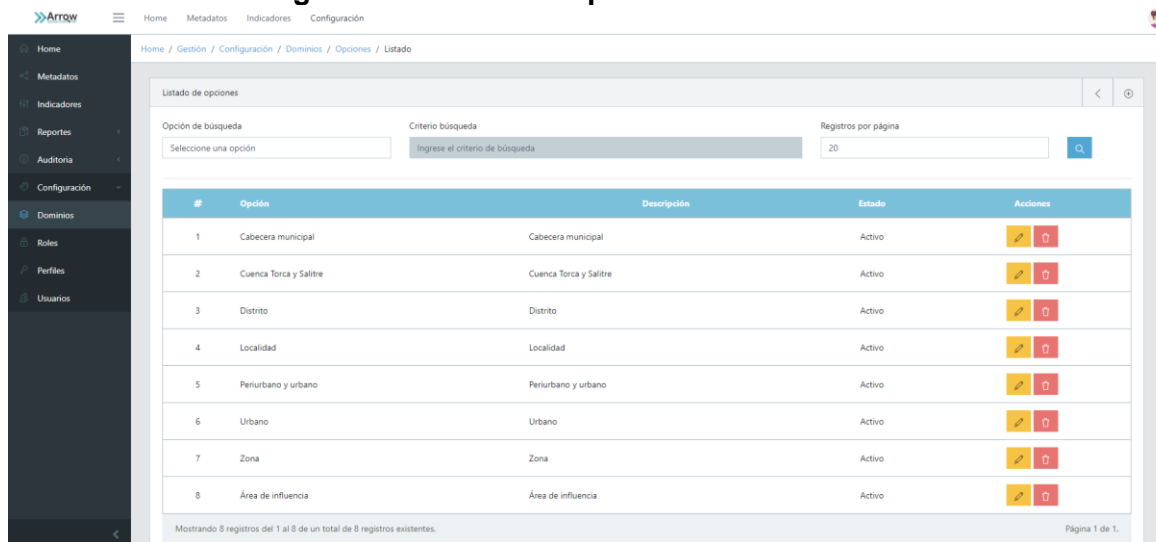










#	Dominio	Descripción	Acciones
1	Clasificación	Clasificación SDA	
2	Cobertura	Dominio para administrar la cobertura y el área del indicador.	
3	Cumplimiento	Dominio para administrar el cumplimiento del indicador en los metadatos.	
4	Entidades	Dominio para administrar las entidades que intervienen en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

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA



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


Figura 47. Listado de opciones de los dominios



#	Opción	Descripción	Estado	Acciones
1	Cabecera municipal	Cabecera municipal	Activo	
2	Cuenca Torca y Salitre	Cuenca Torca y Salitre	Activo	
3	Distrito	Distrito	Activo	
4	Localidad	Localidad	Activo	
5	Periurbano y urbano	Periurbano y urbano	Activo	
6	Urbano	Urbano	Activo	
7	Zona	Zona	Activo	
8	Área de influencia	Área de influencia	Activo	

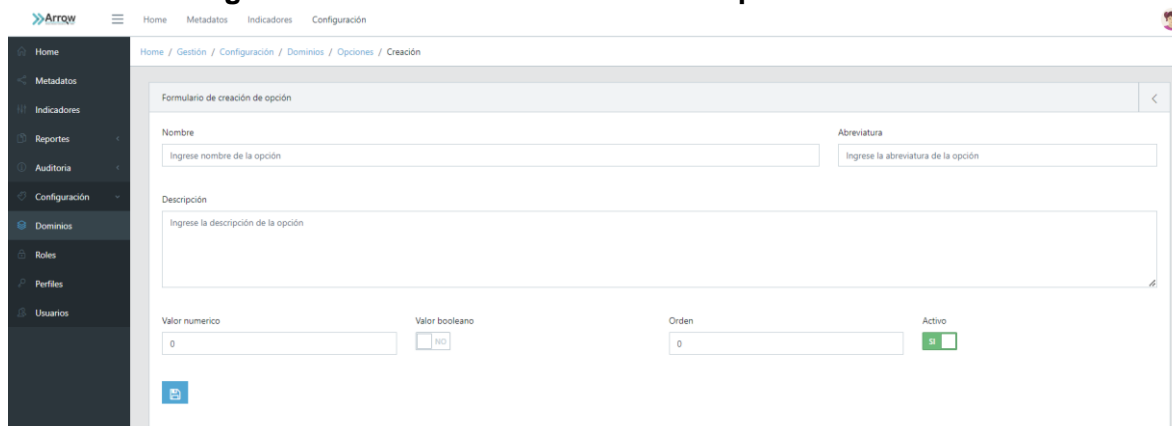
Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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   respectivamente.

	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

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

Figura 48. Formulario de creación de opción de dominios



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

5.2.4. 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:

1. **Gestionar**, en la cual se manejan el listado de entidades y sus usuarios respectivos
2. **Mi perfil**, en donde se encuentran los datos asociados al administrador
3. **Roles**, en donde se asignan las características al usuario de acuerdo con la función que realice en la plataforma
4. **Perfiles**, asignados dependiendo del grupo de indicadores.

5.2.4.1. Gestionar

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




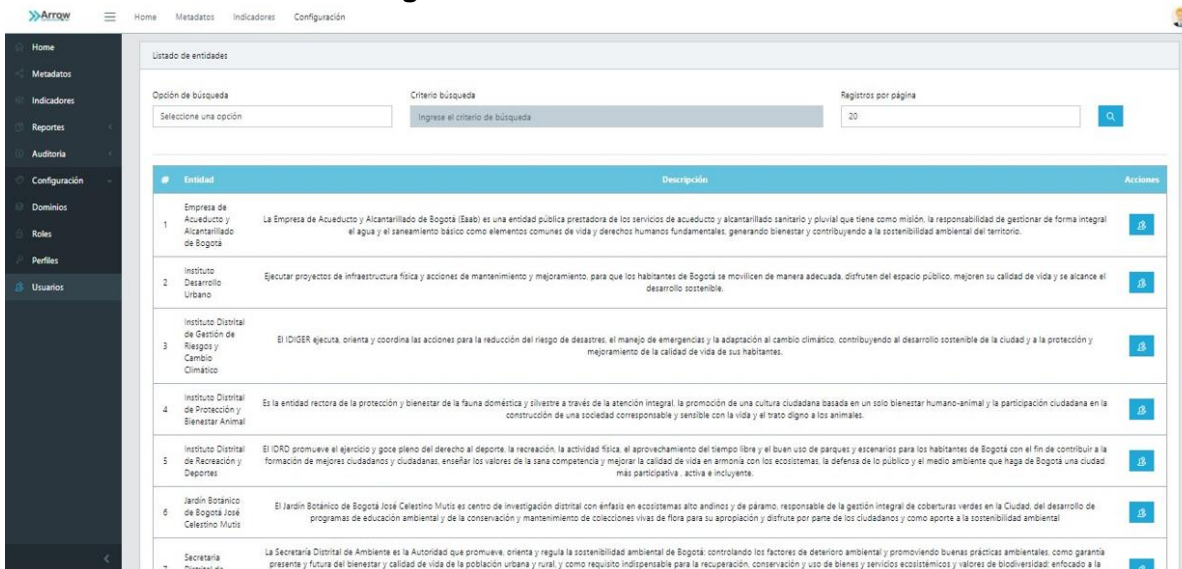







  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 49. Listado de entidades



#	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 responsable y sensible con la vida y el trato digno a los animales.	
5	Instituto Distrital de Recreación y Deportes	El IORD 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 apropiación y disfrute por parte de los ciudadanos y como aporte a la sostenibilidad ambiental.	
7	Secretaría Distrital de	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 enfocados a la	

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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,


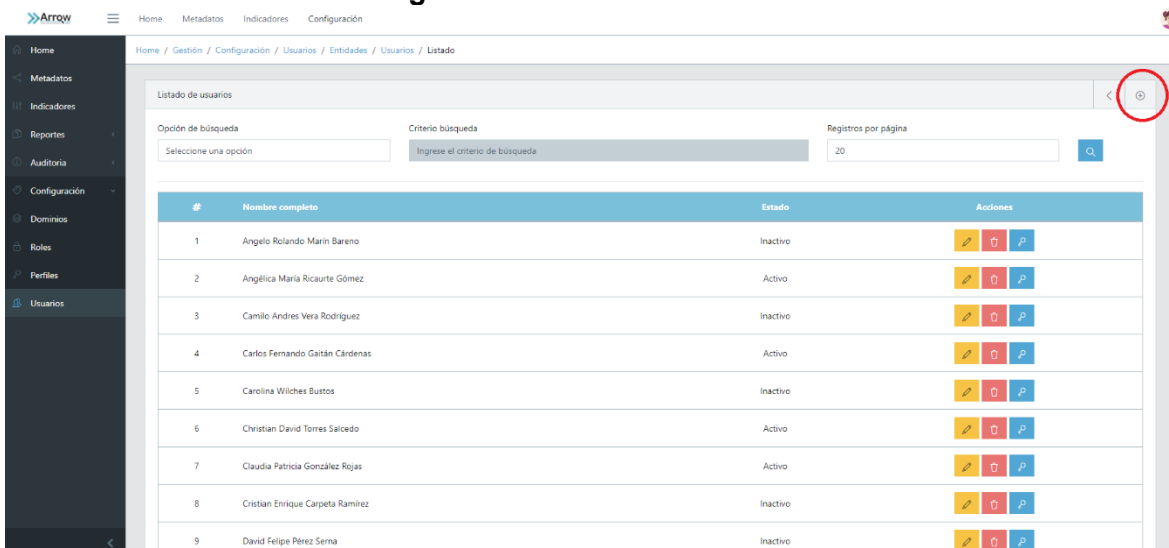






























debe seleccionarse el ícono  que le corresponde, y que se encuentra ubicado al extremo derecho frente a usted, esta acción lo llevará a la siguiente pantalla:

Figura 50. Listado de usuarios



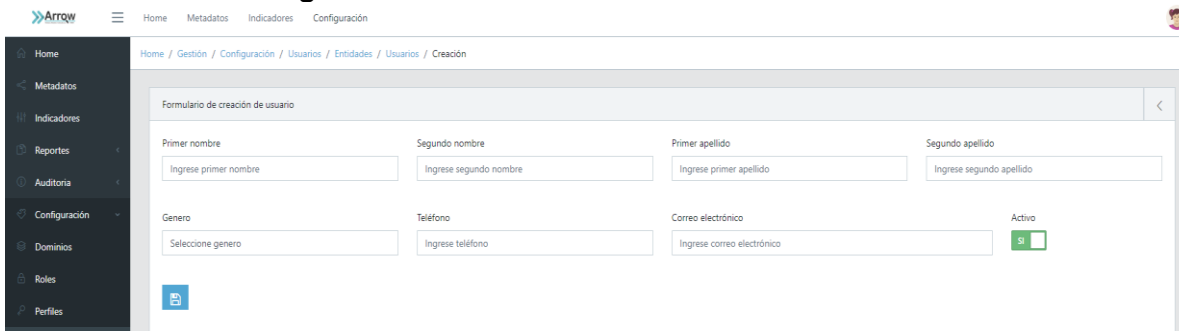
#	Nombre completo	Estado	Acciones
1	Angelo Rolando Marin Bareno	Inactivo	  
2	Angélica María Ricaurte Gómez	Activo	  
3	Camilo Andres Vera Rodríguez	Inactivo	  
4	Carlos Fernando Gaitán Cárdenas	Activo	  
5	Carolina Wilches Bustos	Inactivo	  
6	Christian David Torres Salcedo	Activo	  
7	Claudia Patricia González Rojas	Activo	  
8	Cristian Enrique Carpeña Ramírez	Inactivo	  
9	David Felipe Pérez Serna	Inactivo	  

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

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

Figura 51. Formulario de creación de usuarios




Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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

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

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

Figura 52. Opciones de usuarios

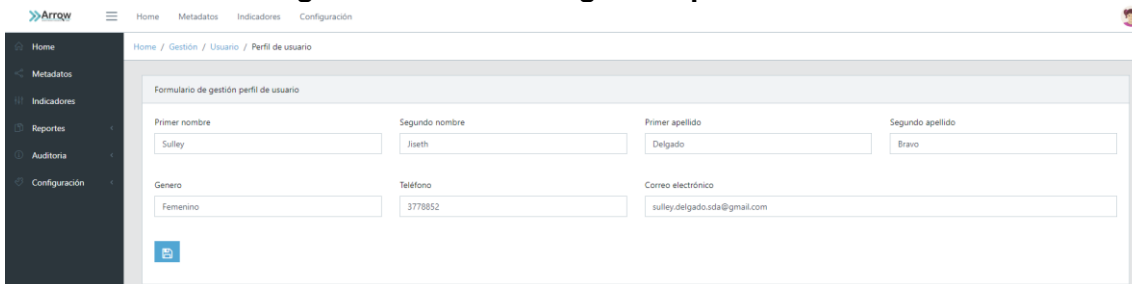
40	Sulley Jiseth Delgado Bravo	Activo	  
----	-----------------------------	--------	---

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA




5.2.4.2. Mi Perfil

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

Figura 53. Formulario gestión perfil de usuario



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

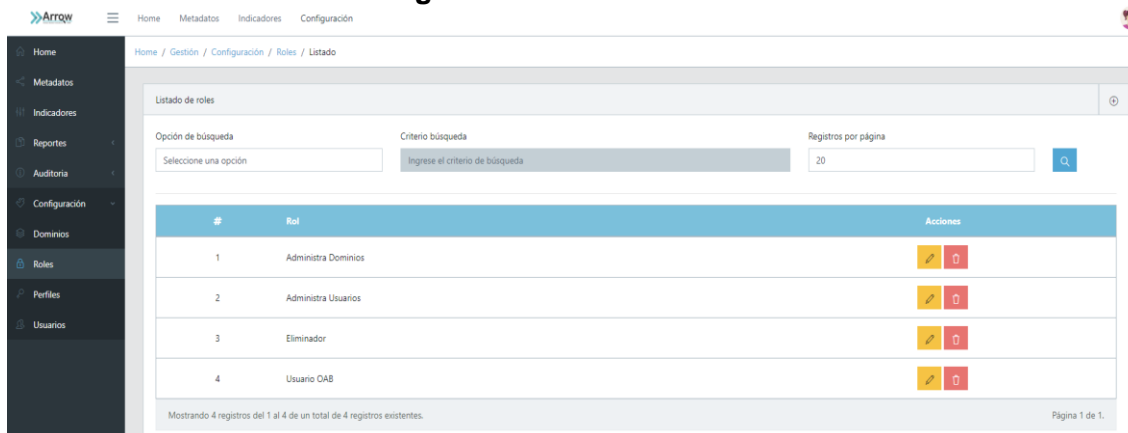
  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7









5.2.4.3. Roles

En este submódulo 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.

Figura 54. Listado de roles



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

Mostrando 4 registros del 1 al 4 de un total de 4 registros existentes. Página 1 de 1.

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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.




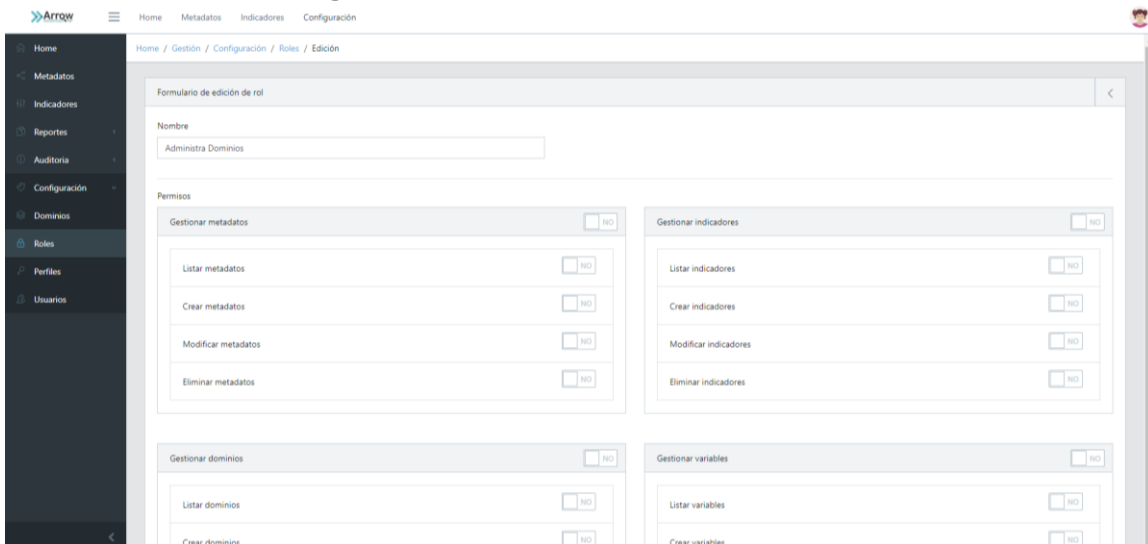
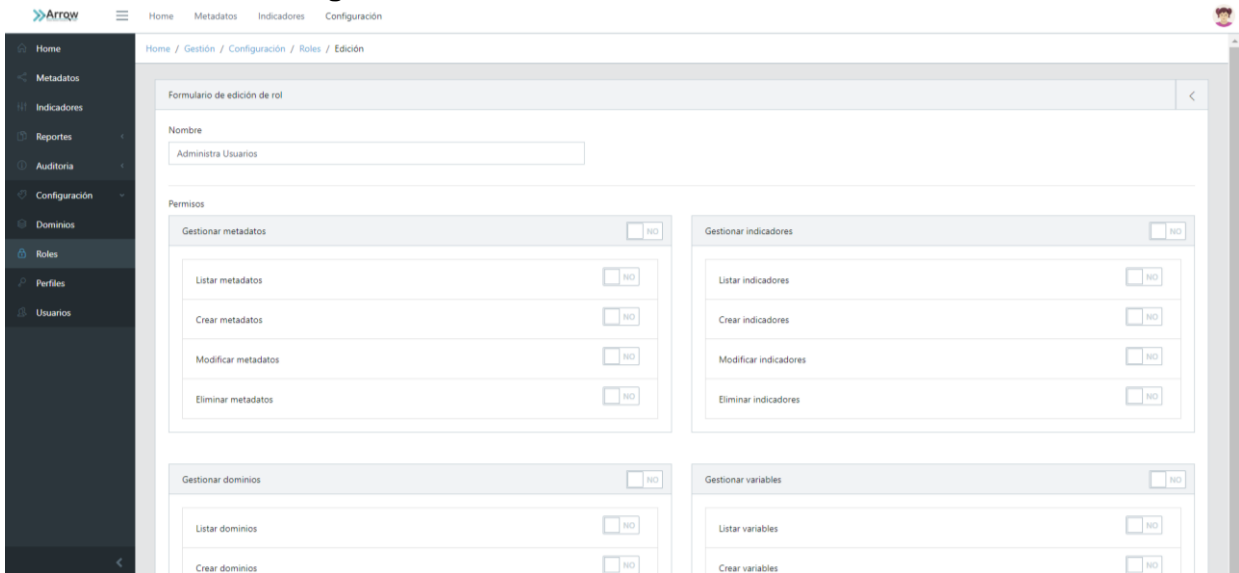
  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 55. Formulario de edición de rol - A



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

Figura 56. Formulario de edición de rol - B



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA




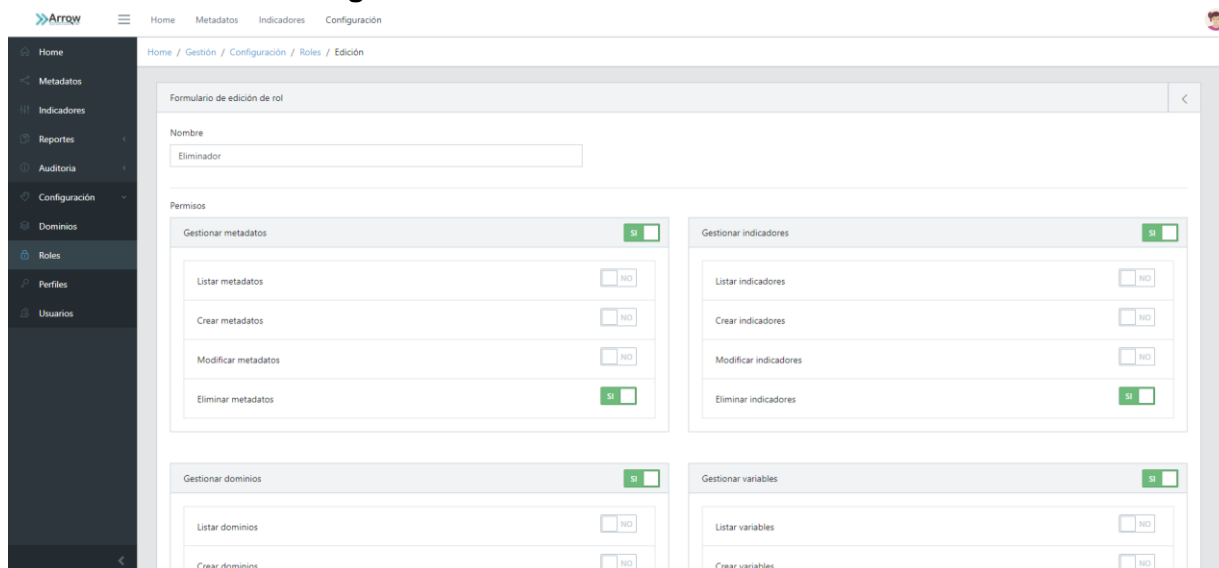
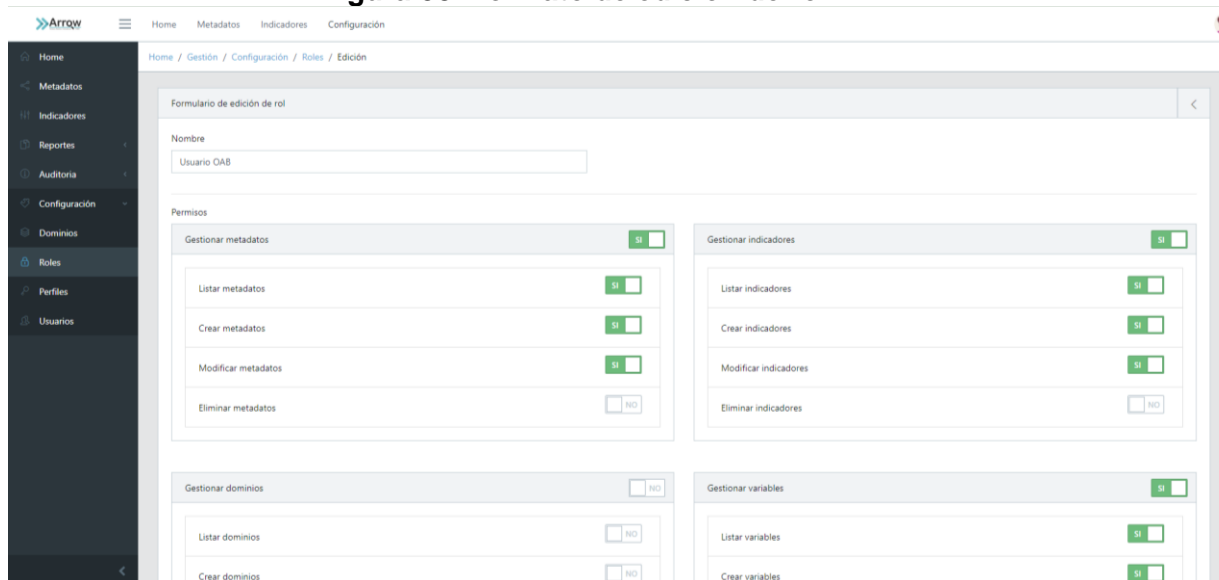
  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 57. Formato de edición de rol - C




Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

Figura 58. Formato de edición de rol - D



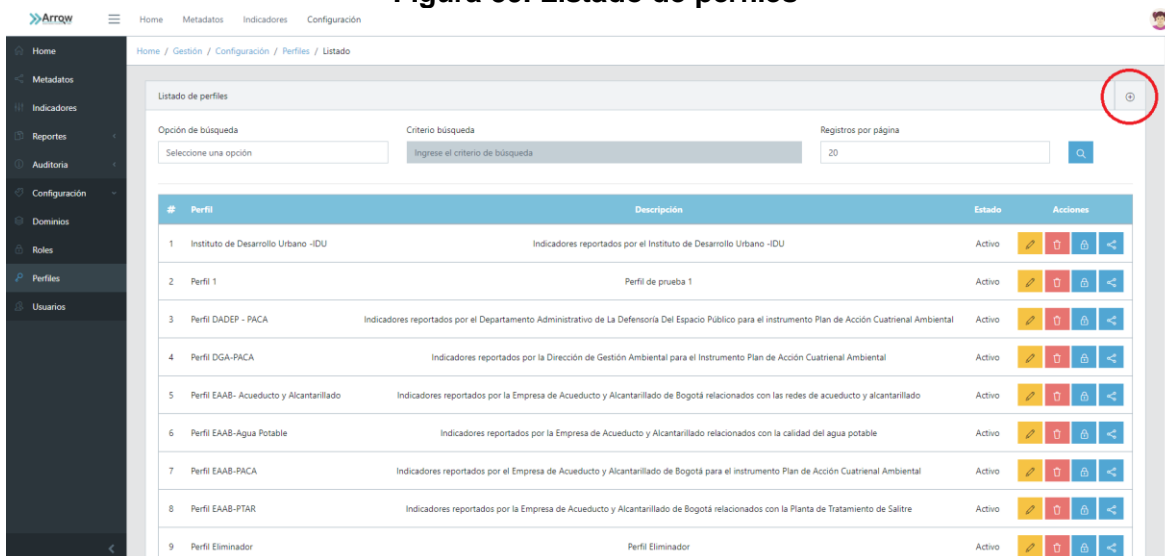
Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

5.2.4.4. 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.

Figura 59. Listado de perfiles

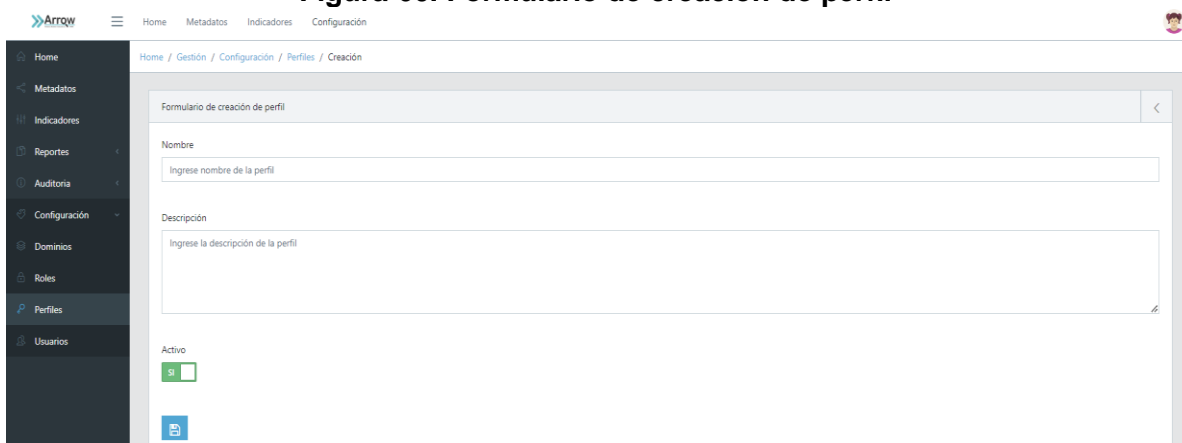


Perfil	Descripción	Estado	Acciones
1 Instituto de Desarrollo Urbano -IDU	Indicadores reportados por el Instituto de Desarrollo Urbano -IDU	Activo	[Iconos de acción]
2 Perfil 1	Perfil de prueba 1	Activo	[Iconos de acción]
3 Perfil DADEP - PACA	Indicadores reportados por el Departamento Administrativo de La Defensoría Del Espacio Público para el instrumento Plan de Acción Cuatrienal Ambiental	Activo	[Iconos de acción]
4 Perfil DGA-PACA	Indicadores reportados por la Dirección de Gestión Ambiental para el instrumento Plan de Acción Cuatrienal Ambiental	Activo	[Iconos de acción]
5 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	[Iconos de acción]
6 Perfil EAAB-Agua Potable	Indicadores reportados por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado relacionados con la calidad del agua potable	Activo	[Iconos de acción]
7 Perfil EAAB-PACA	Indicadores reportados por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá para el instrumento Plan de Acción Cuatrienal Ambiental	Activo	[Iconos de acción]
8 Perfil EAAB-PTAR	Indicadores reportados por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá relacionados con la Planta de Tratamiento de Salitre	Activo	[Iconos de acción]
9 Perfil Eliminator	Perfil Eliminator	Activo	[Iconos de acción]

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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 60. Formulario de creación de perfil






Formulario de creación de perfil

Nombre
Ingrese nombre de la perfil

Descripción
Ingrese la descripción de la perfil

Activo
☒





Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

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

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

Figura 61. Edición de perfiles

#	Perfil	Descripción	Estado	Acciones
1	Instituto de Desarrollo Urbano -IDU	Indicadores reportados por el Instituto de Desarrollo Urbano -IDU	Activo	   

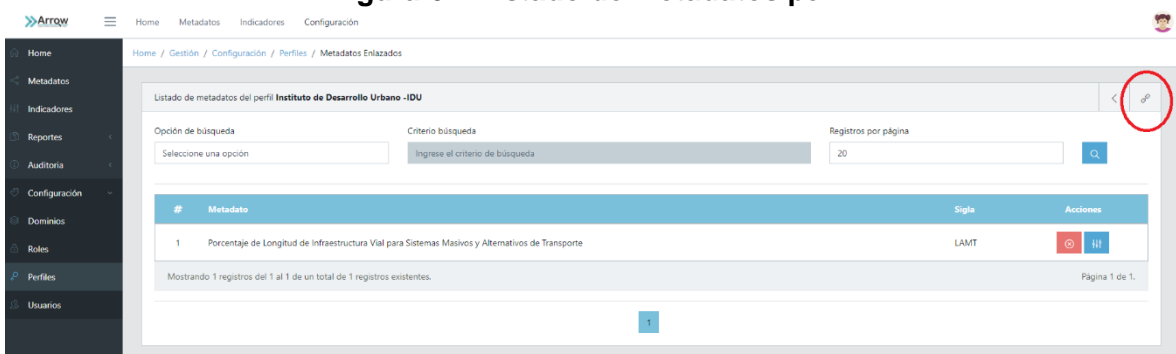
Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

En caso de que se requiera adicionar nuevos metadatos, una vez seleccionado el ícono



se desplegará la siguiente pestaña:





Figura 62. Listado de metadatos perfil



Home / Gestión / Configuración / Perfiles / Metadatos Enlazados

Listado de metadatos del perfil Instituto de Desarrollo Urbano -IDU

Opción de búsqueda: Seleccione una opción | Criterio búsqueda: Ingrese el criterio de búsqueda | Registros por página: 20

#	Metadato	Sigla	Acciones
1	Porcentaje de Longitud de Infraestructura Vial para Sistemas Masivos y Alternativos de Transporte	LAMT	   

Mostrando 1 registros del 1 al 1 de un total de 1 registros existentes. | Página 1 de 1.

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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


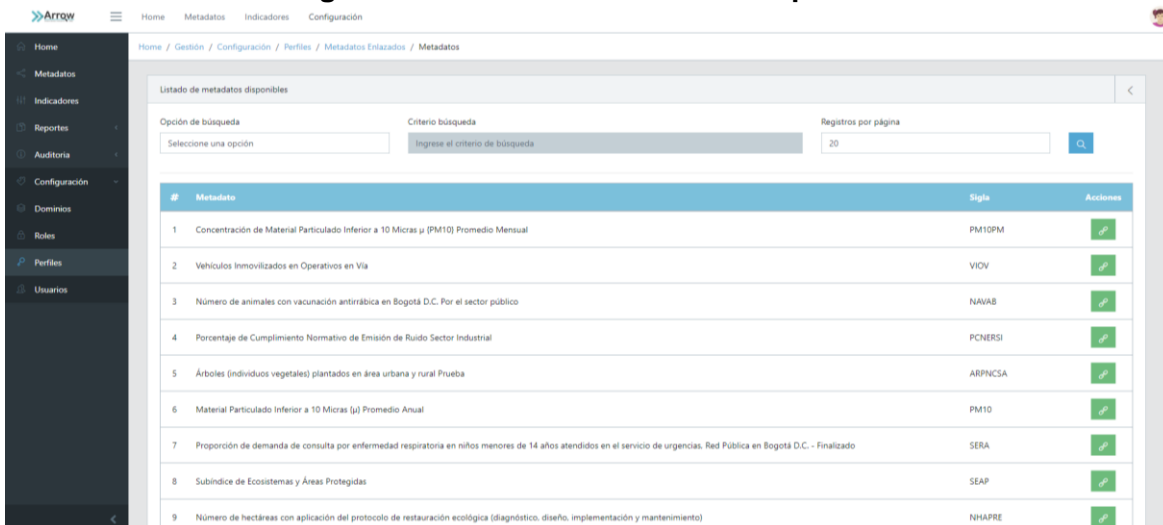
	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 63. Listado de metadatos disponible



#	Metadato	Sigla	Acciones
1	Concentración de Material Particulado Inferior a 10 Micras μ (PM10) Promedio Mensual	PM10PM	
2	Vehículos Inmovilizados en Operativos en Vía	VIOV	
3	Número de animales con vacunación antirrábica en Bogotá D.C. Por el sector público	NAVAB	
4	Porcentaje de Cumplimiento Normativo de Emisión de Ruido Sector Industrial	PCNERSI	
5	Árboles (individuos vegetales) plantados en área urbana y rural Prueba	ARPNCSA	
6	Material Particulado Inferior a 10 Micras μ Promedio Anual	PM10	
7	Proporción de demanda de consulta por enfermedad respiratoria en niños menores de 14 años atendidos en el servicio de urgencias. Red Pública en Bogotá D.C. - Finalizado	SERA	
8	Subíndice de Ecosistemas y Áreas Protegidas	SEAP	
9	Número de hectáreas con aplicación del protocolo de restauración ecológica (diagnóstico, diseño, implementación y mantenimiento)	NHAPRE	

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

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

5.3 MÓDULO DE AUDITORÍA

Para los roles de usuario administrador y super administrador, la interfaz cuenta con un módulo 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 módulo 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.




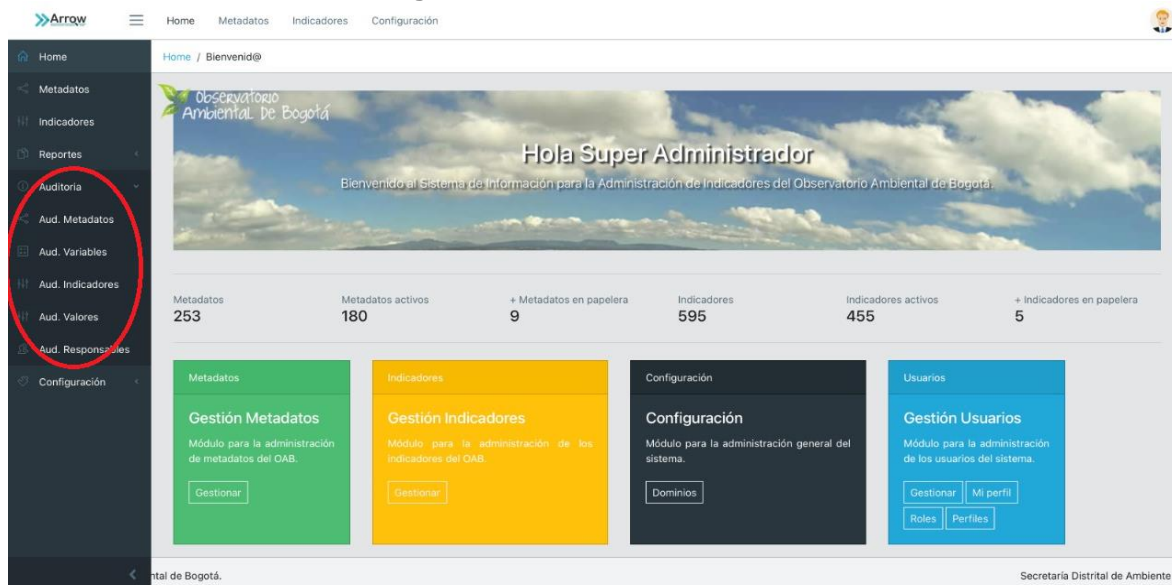
  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 64. Módulo de auditoría



Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

5.3.1. Auditoría metadatos

Para el caso de **auditoría 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. Allí, se visualiza el *nombre del usuario* que genera dicha modificación; el *evento* relacionado el cual puede ser de “actualización”, “creación” o “eliminación” según corresponda; la *sigla* y el *nombre del metadato*; dos columnas comparativas que dan cuenta del *texto antes y después del cambio* realizado, el cual se presenta como listas desplegables que se discriminan de acuerdo con el campo modificado; y una columna final con la *fecha y hora* en la que el usuario realizó el ajuste.

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.


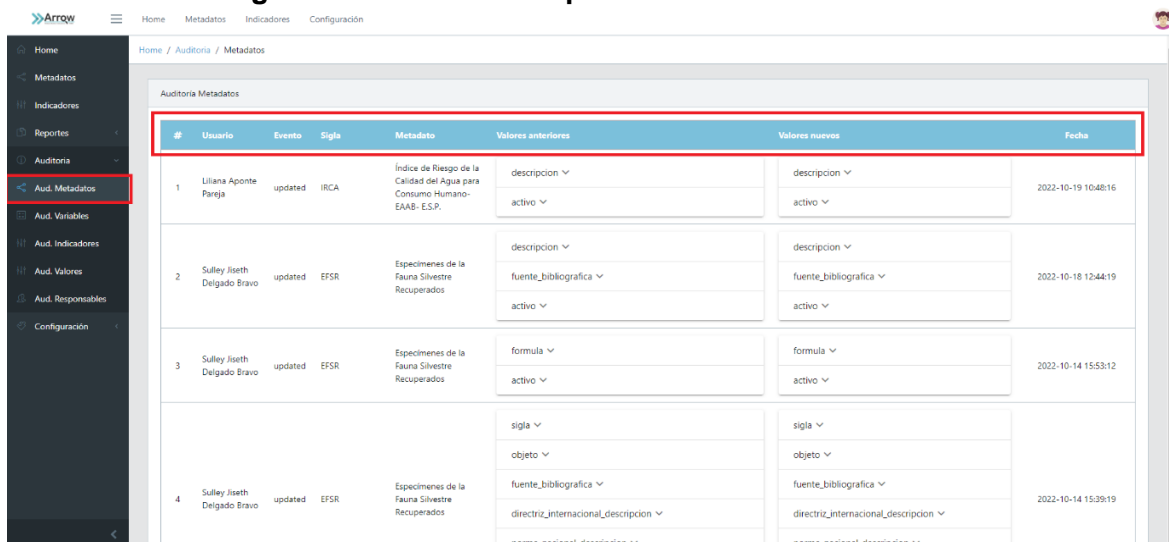
	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 65. Visualización pantalla auditoría metadatos



#	Usuario	Evento	Sigla	Metadato	Valores anteriores	Valores nuevos	Fecha
1	Liliana Aponte Pareja	updated	IRCA	Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano-EAAB- E.S.P.	descripcion activo	descripcion activo	2022-10-19 10:48:16
2	Sulley Jiseth Delgado Bravo	updated	EFSR	Especímenes de la Fauna Silvestre Recuperados	descripcion fuente_bibliografica activo	descripcion fuente_bibliografica activo	2022-10-18 12:44:19
3	Sulley Jiseth Delgado Bravo	updated	EFSR	Especímenes de la Fauna Silvestre Recuperados	formula activo	formula activo	2022-10-14 15:53:12
4	Sulley Jiseth Delgado Bravo	updated	EFSR	Especímenes de la Fauna Silvestre Recuperados	sigla objeto fuente_bibliografica directriz_internacional_descripcion norma nacional descripcion	sigla objeto fuente_bibliografica directriz_internacional_descripcion norma nacional descripcion	2022-10-14 15:39:19

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

5.3.2. Auditoría variables

Para el caso de la **auditoría 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.

Allí, se visualiza el *nombre del usuario* que genera dicha modificación; el *evento* relacionado el cual puede ser de “actualización”, “creación” o “eliminación” según corresponda; la *sigla* y el *nombre del metadato* ajustado en alguna o en todas sus variables; la *sigla* y el *nombre de la variable*; dos columnas comparativas que dan cuenta del *texto antes y después del cambio* realizado, el cual se presenta como listas desplegables 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 inactivación 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 el ajuste 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 modificaciones sobre el nombre, la unidad de medida y la descripción de la variable.




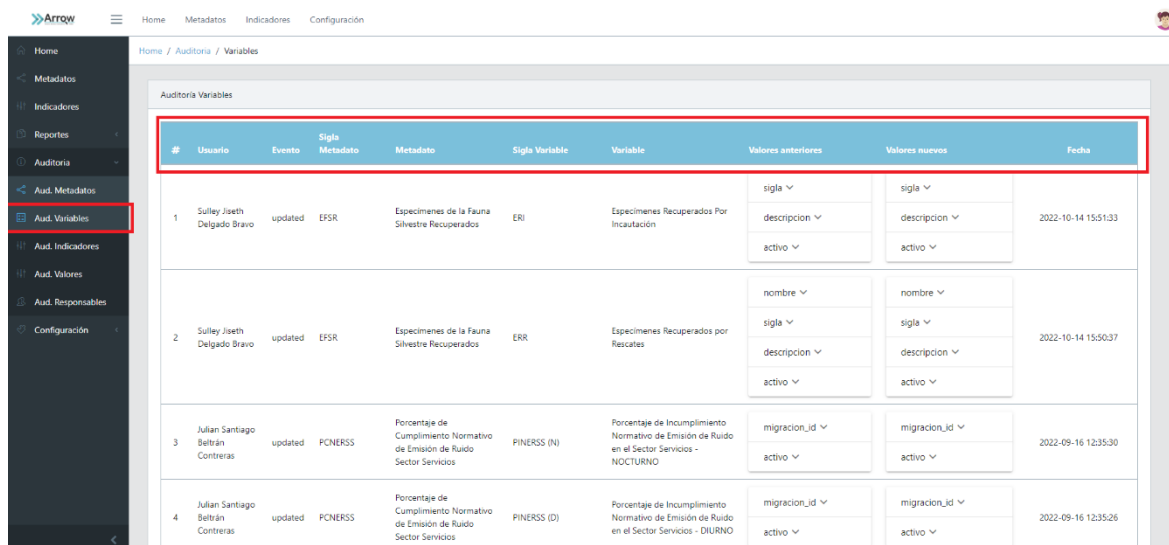
  	PLANEACIÓN AMBIENTAL	
	Guía de administración general del sistema Arrow del observatorio ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 66. Visualización pantalla auditoría variables



#	Usuario	Evento	Sigla Metadato	Metadato	Sigla Variable	Variable	Valores anteriores	Valores nuevos	Fecha
1	Sulley Jaeth Delgado Bravo	updated	EPSR	Especímenes de la Fauna Silvestre Recuperados	ERI	Especímenes Recuperados Por Incautación	sigla description activo	sigla description activo	2022-10-14 15:51:33
2	Sulley Jaeth Delgado Bravo	updated	EPSR	Especímenes de la Fauna Silvestre Recuperados	ERR	Especímenes Recuperados por Rescates	nombre sigla description activo	nombre sigla description activo	2022-10-14 15:50:37
3	Julian Santiago Beltrán Contreras	updated	PONERSS	Porcentaje de Cumplimiento Normativo de Emisión de Ruido Sector Servicios	PINERSS (N)	Porcentaje de Incumplimiento Normativo de Emisión de Ruido en el Sector Servicios - NOCTURNO	migracion_id activo	migracion_id activo	2022-09-16 12:35:30
4	Julian Santiago Beltrán Contreras	updated	PONERSS	Porcentaje de Cumplimiento Normativo de Emisión de Ruido Sector Servicios	PINERSS (D)	Porcentaje de Incumplimiento Normativo de Emisión de Ruido en el Sector Servicios - DIURNO	migracion_id activo	migracion_id activo	2022-09-16 12:35:26

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

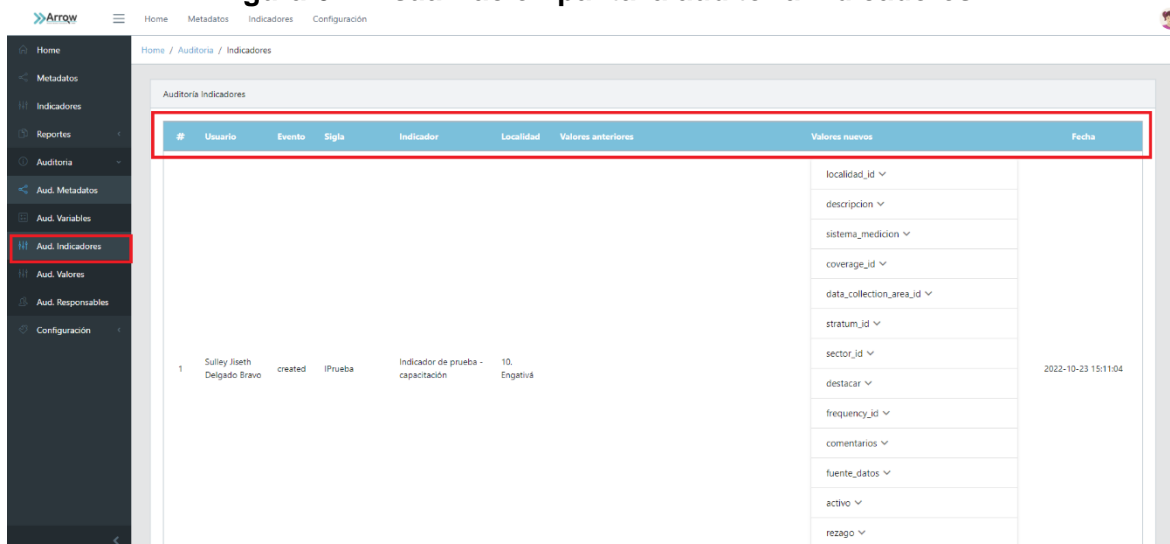
5.3.3. Auditoría indicadores

Para el caso de la **auditoría 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.

Allí, se visualiza el *nombre del usuario* que genera dicha modificación; el *evento* relacionado el cual puede ser de “actualización”, “creación” o “eliminación” según corresponda; la *sigla* y el *nombre del indicador*; 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 y después del cambio realizado, el cual se presenta como listas desplegables que se discriminan de acuerdo con el campo modificado; y una columna final con la fecha y hora en la que el usuario realizó el ajuste.

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.

Figura 67. Visualización pantalla auditoría indicadores



#	Usuario	Evento	Sigla	Indicador	Localidad	Valores anteriores	Valores nuevos	Fecha
1	Sulley Jiseth Delgado Bravo	created	IPueba	Indicador de prueba - capacitación	10. Engativá			2022-10-23 15:11:04

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

5.3.4. Auditoría valores

Para el caso de la **auditoría 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.

Allí, se visualiza el *nombre del usuario* que genera dicha modificación; el *evento* relacionado el cual puede ser de “actualización”, “creación” o “eliminación” según corresponda; la *sigla* y el *nombre del indicador*; 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); dos columnas comparativas que dan cuenta del *valor antes y 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 el ajuste 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.




  	GESTIÓN TECNOLÓGICA	
	Guía de administración general del sistema Arrow del Observatorio Ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 68. Visualización pantalla auditoría valores



#	Usuario	Evento	Sigla	Indicador	Localidad	Período	Valores anteriores	Valores nuevos	Fecha
1	Sulley Joeth Delgado Bravo	created	IPueba	Indicador de prueba - capacitación	10. Engativá	2022			2022-10-23 15:16:55
2	Liliana Aponte Pareja	updated	IRCA	Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano- EAAB- E.S.P.	La Ciudad	2022-09	publicado	publicado	2022-10-19 10:45:53

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

5.3.5. Auditoría responsables

Finalmente, para el caso de la **auditoría 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.

Allí, se visualiza el *nombre del usuario* que genera dicha modificación; el *evento* relacionado el cual puede ser de “actualización”, “creación” o “eliminación” según corresponda para cada responsable asignado para los indicadores; la *entidad y dependencia del responsable* de acuerdo con los organigramas de cada entidad reportante; el *nombre del responsable*; dos columnas comparativas que dan cuenta del *texto antes y después del cambio* realizado, el cual se presenta como listas desplegables que se discriminan de acuerdo con el campo modificado; y una columna final con la *fecha y hora* en la que el usuario realizó el ajuste 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.




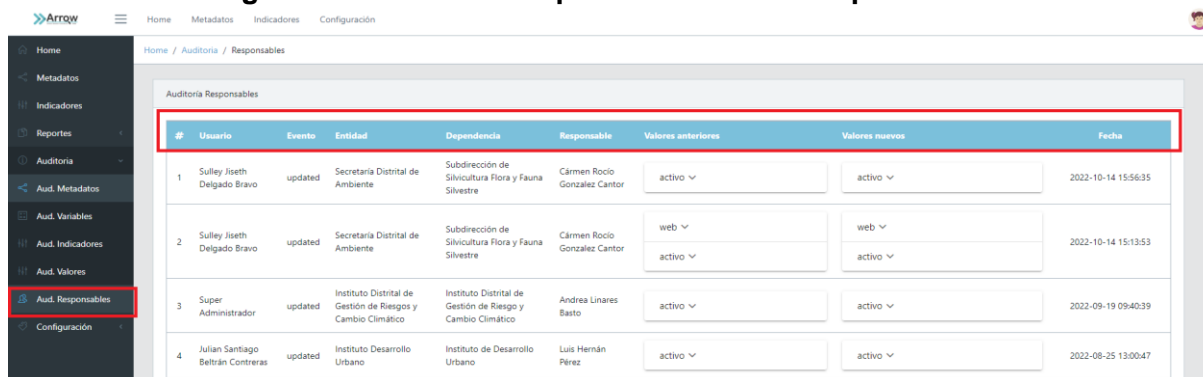
  	GESTIÓN TECNOLÓGICA	
	Guía de administración general del sistema Arrow del Observatorio Ambiental de Bogotá (OAB)	
	Código: PM02-PR14-INS1	Versión: 7

Figura 69. Visualización pantalla auditoría responsable



#	Usuario	Evento	Entidad	Dependencia	Responsable	Valores anteriores	Valores nuevos	Fecha
1	Sulley Jiseth Delgado Bravo	updated	Secretaría Distrital de Ambiente	Subdirección de Silvicultura Flora y Fauna Silvestre	Cármel Rocio González Cantor	activo	activo	2022-10-14 15:56:35
2	Sulley Jiseth Delgado Bravo	updated	Secretaría Distrital de Ambiente	Subdirección de Silvicultura Flora y Fauna Silvestre	Cármel Rocio González Cantor	web	web	2022-10-14 15:13:53
3	Super Administrador	updated	Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático	Andrea Linares Basto	activo	activo	2022-09-19 09:40:39
4	Julian Santiago Beltrán Contreras	updated	Instituto Desarrollo Urbano	Instituto de Desarrollo Urbano	Luis Hernán Pérez	activo	activo	2022-08-25 13:00:47

Fuente: Sistema Arrow, elaboración propia DPSIA

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Descripción de la modificación	Acto administrativo
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
7	Se cambia el nombre de “Guía de administración de indicadores del OAB” a “Guía de administración general del sistema Arrow del Observatorio Ambiental de Bogotá (OAB)”. Se actualiza de acuerdo con la operación y funcionamiento del sistema de gestión de indicadores de la plataforma tecnológica “Arrow”.	

RESPONSABLES DE ELABORAR O ACTUALIZAR

Elaboró	Revisó	Aprobó
<p>Nombre: Jasbleady Castañeda Solano Cargo: Profesional administradora del OAB</p> <p>Nombre: Julián Santiago Beltrán Contreras Cargo: Profesional equipo técnico OAB</p> <p>Nombre: Sulley Jiseth Delgado Bravo Cargo: Profesional equipo técnico OAB</p> <p>Fecha: 30 de septiembre de 2023</p>	<p>Nombre: Luisa Fernanda Moreno Panesso Cargo: Directora de Planeación y Sistemas de Información Ambiental Fecha: 20 de octubre de 2023</p> <p>Nombre: Yeandri Natalia Moreno Lopez Cargo: Profesional enlace SIG-MIPG Fecha: 17 de octubre de 2023</p>	<p>Nombre: Julio Cesar Pulido Puerto Cargo: Subsecretario General Fecha:</p>