

Componente 2. Entregable 2.7.20 Ministerio de Minas y Energía
Proyecto CTO No 116231-225-2024

Capacitación al personal definido por el MME, en cuanto a proceso desarrollado,
recomendaciones y uso de la solución

Fecha: septiembre de 2025
Elaborado por, ADA S.A.S.
Versión: 7.0

Contenido

1. Introducción	4
2. Objetivo de la capacitación	4
3. Acceso al Aplicativo	4
3.1 Requisitos de Acceso	4
3.2 Ingreso al Sistema	5
4. Navegación y Uso del Visor	5
4.1 Interfaz Principal	6
4.1.1 Selección de Zona o Lista Recurrente	6
4.1.2 Determinantes – Categoría	6
4.2 Comparativo con otro Departamento o Municipio	7
4.3 Selección y Tabulación de los Indicadores Socioeconómicos	7
4.4 Búsqueda Manual	8
4.5 Funcionalidad del Tooltip	8
4.6 Consulta por Coordenadas X, Y	9
4.7 Reportes Generados y Exportación de Datos	10
5. Soporte y Contacto	11
6. Firmas y soporte de asistentes	11

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Pantalla inicial. Fuente: Imagen elaborada por ADA.	5
Ilustración 2. Seleccione Zona o Lista Recurrente. Fuente: Imagen elaborada por ADA....	6
Ilustración 3. Determinantes – Categoría. Fuente: Imagen elaborada por ADA.....	7
Ilustración 4. Interfaz mapa principal y mapa de comparación. Fuente: Imagen elaborada por ADA.	7
Ilustración 5. Selección y Tabulación de los Indicadores Socioeconómicos. Fuente: Imagen elaborada por ADA.	8
Ilustración 6. Consulta Manual. Fuente: Imagen elaborada por ADA.	8
Ilustración 7. Funcionalidad del Tooltip. Fuente: Elaborado por ADA	9
Ilustración 8. Consulta por Coordenadas. Fuente: ADA.	9
Ilustración 9. Exportar mapa en PDF. Fuente: Imagen elaborada por ADA.	10
Ilustración 10. Exportar Excel Determinantes. Fuente: Elaborado por ADA	10
Ilustración 11. Exportar Excel Indicadores. Fuente: Elaborado por ADA	11

1. Introducción

Este documento tiene como propósito principal capacitar al personal definido por el Ministerio de Minas y Energía (MME) en el uso adecuado del Aplicativo web diseñado y desarrollado para el sector minero-energético. A través de esta guía de capacitación, se facilita la interacción con la plataforma, explicando paso a paso cómo acceder, navegar y aprovechar las herramientas para consultar, visualizar y exportar información relacionada con indicadores y determinantes territoriales en el marco de la Transición Energética Justa (TEJ).

En las secciones siguientes, se describe el funcionamiento del sistema, destacando funcionalidades principales, recomendaciones prácticas para una experiencia fluida y accesible, y soporte para resolver dudas.

2. Objetivo de la capacitación

El objetivo principal de esta capacitación es preparar al personal del MME para utilizar de manera eficiente y autónoma el aplicativo web, permitiendo la consulta ágil, visualización interactiva y exportación de datos clave sobre indicadores y determinantes territoriales del sector minero-energético en Colombia. Se enfatiza en el manejo de filtros, comparaciones, reportes y herramientas de búsqueda para apoyar la toma de decisiones en el contexto de la TEJ, garantizando una experiencia intuitiva, segura y adaptable a diferentes dispositivos.

3. Acceso al Aplicativo

3.1 Requisitos de Acceso

Para un uso óptimo, asegúrese de cumplir con los siguientes requisitos:

- Dispositivos compatibles: Computadores (Windows, macOS, Linux), teléfonos móviles (Android, iOS) o tablets.
- Navegadores recomendados: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge o Safari (actualizados).
- Conexión a Internet: Estable, con al menos 10 Mbps de bajada para visualizaciones interactivas.
- Accesibilidad: Compatible con lectores de pantalla, navegación por teclado y diseño responsive.

- Seguridad: Acceda desde redes seguras y mantenga actualizados el sistema operativo y navegador.

3.2 Ingreso al Sistema

El aplicativo es de acceso público y no requiere inicio de sesión. Siga estos pasos:

1. Abra un navegador compatible.
2. Ingrese la URL proporcionada (<http://172.17.2.31/>).
3. Verifique la conexión segura (candado en la barra de direcciones).
4. Explore la interfaz inicial, que se adapta a su dispositivo.

Recomendación: Pruebe en diferentes dispositivos durante la capacitación para familiarizarse con el diseño responsive.

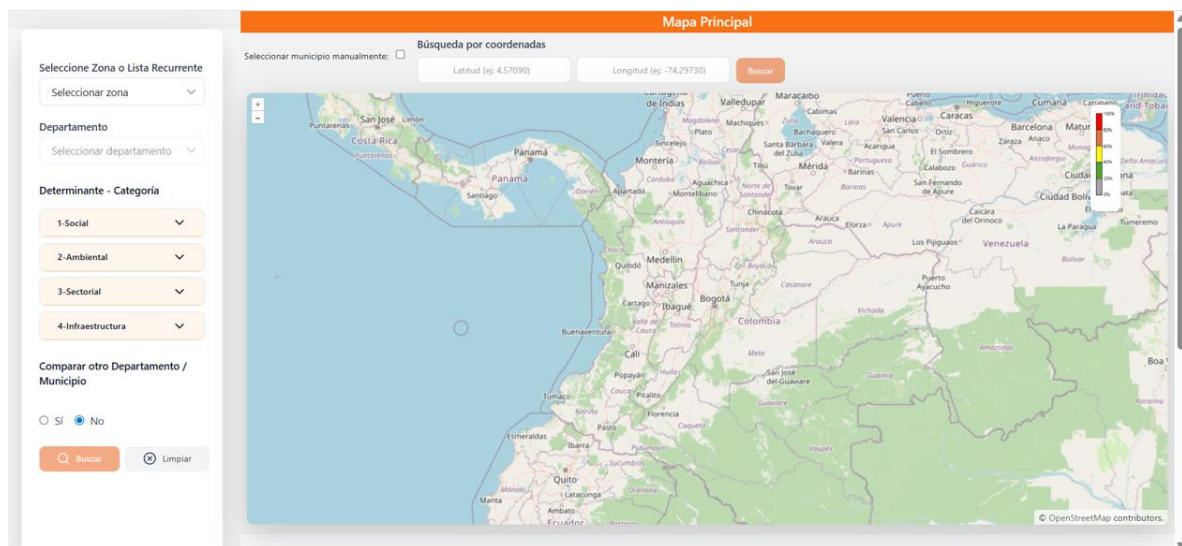


Ilustración 1. Pantalla inicial. Fuente: Imagen elaborada por ADA.

4. Navegación y Uso del Visor

La interfaz es intuitiva, con un enfoque en usabilidad y accesibilidad. Durante la capacitación, practique cada funcionalidad para maximizar su provecho.

4.1 Interfaz Principal

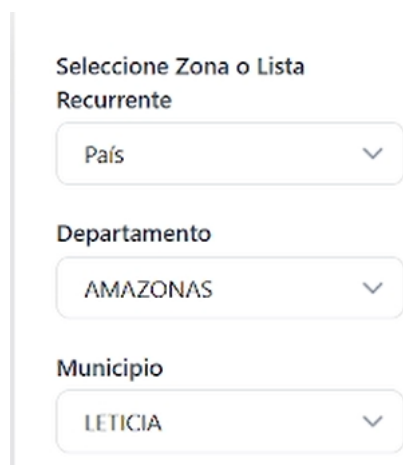
Al ingresar, se presenta un mapa interactivo de Colombia como eje central, con un panel de filtros a la izquierda para personalizar consultas.

- Menú de selección o filtrado: Permite delimitar geográficamente (zona/lista recurrente, departamento, municipio) y por determinantes/categorías (Social, Ambiental, Sectorial, Infraestructura).
- Mapa: Muestra polígonos geográficos con datos filtrados; use zoom y clics para detalles.
- Tablas y gráficos: Se generan automáticamente con resultados.

Recomendación: Comience con filtros simples para evitar sobrecarga visual.

4.1.1 Selección de Zona o Lista Recurrente

Seleccione desde el menú desplegable para filtrar por áreas predefinidas (incluyendo departamentos y municipios recurrentes). Use la opción de búsqueda o "Limpiar" para ajustes.



Seleccione Zona o Lista Recurrente

País ▼

Departamento

AMAZONAS ▼

Municipio

LETICIA ▼

Ilustración 2. Seleccione Zona o Lista Recurrente. Fuente: Imagen elaborada por ADA

4.1.2 Determinantes – Categoría

Uso de acordeones desplegables para seleccionar categorías y determinantes. Opte por "Seleccionar todo" o individualmente. Aplique filtros y presione "Buscar" para actualizar el mapa y tabla. Use "Limpiar" para reiniciar.

Recomendación: Combine categorías para análisis multifacéticos.

Determinante - Categoría

1-Social ▼

2-Ambiental ▼

3-Sectorial ▼

4-Infraestructura ▼

Ilustración 3. Determinantes – Categoría. Fuente: Imagen elaborada por ADA

4.2 Comparativo con otro Departamento o Municipio

Active la opción "Sí" para comparar hasta dos departamentos/municipios. Aparecerá un segundo panel de filtros y un mapa de comparación. Visualice diferencias en mapas y tablas.

Recomendación: Útil para identificar brechas territoriales; exporte resultados para informes.

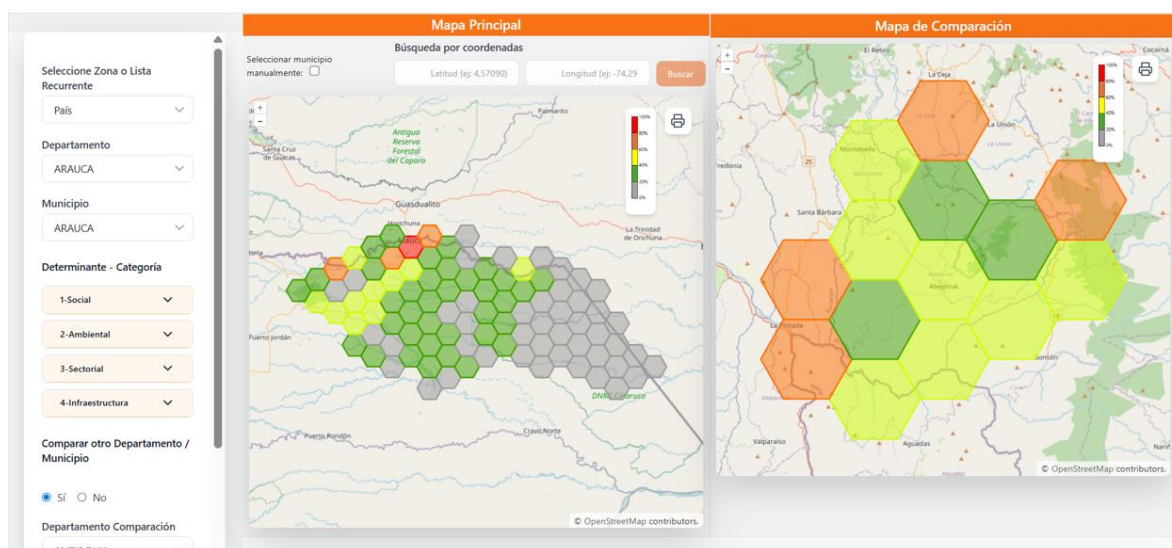


Ilustración 4. Interfaz mapa principal y mapa de comparación. Fuente: Imagen elaborada por ADA.

4.3 Selección y Tabulación de los Indicadores Socioeconómicos

Seleccione indicadores (convencionales o compuestos) desde un cuadro de selección. Visualice en tablas y genere hasta tres gráficos de líneas. Exporte en Excel.

Recomendación: Limite a tres gráficos para evitar sobrecarga; use para análisis temporales.

Si excede, aparece un mensaje: "Ya ha marcado tres o más indicadores para graficar".

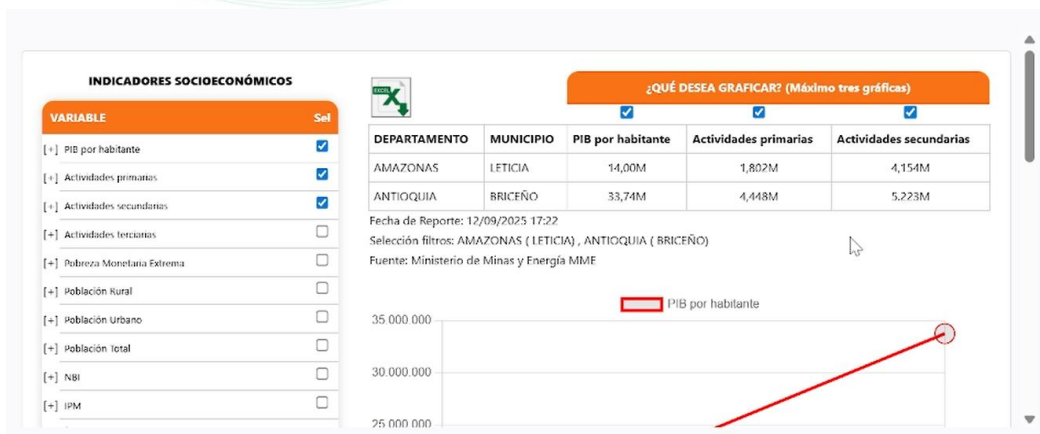


Ilustración 5. Selección y Tabulación de los Indicadores Socioeconómicos. Fuente: Imagen elaborada por ADA.

4.4 Búsqueda Manual

Marque "Seleccionar municipio manualmente" para cargar todos los polígonos de Colombia. Cliquee en el mapa para ver tooltips con detalles (coordenadas, nombres). Presione "Consultar municipio" para cargar datos en el panel.

Recomendación: Ideal para exploración geográfica precisa.

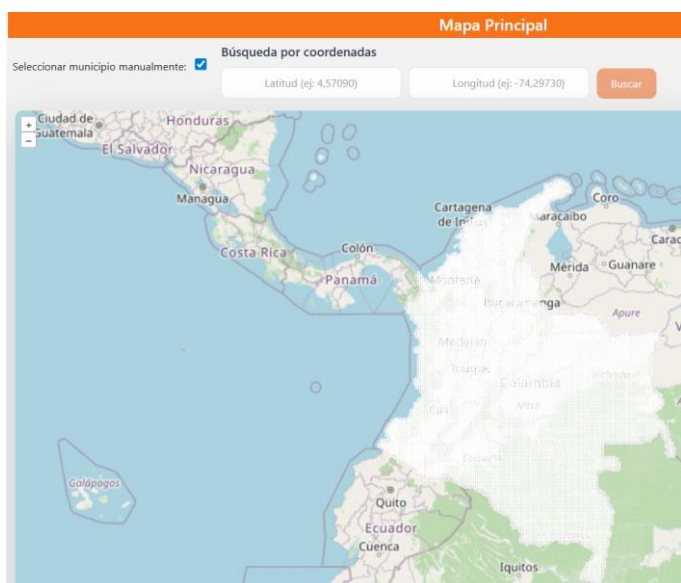


Ilustración 6. Consulta Manual. Fuente: Imagen elaborada por ADA.

4.5 Funcionalidad del Tooltip

Tras una consulta, cliquee polígonos para desplegar tooltips con datos como coordenadas, nombres y presencia de determinantes.

Recomendación: Use para verificación rápida sin filtros adicionales.

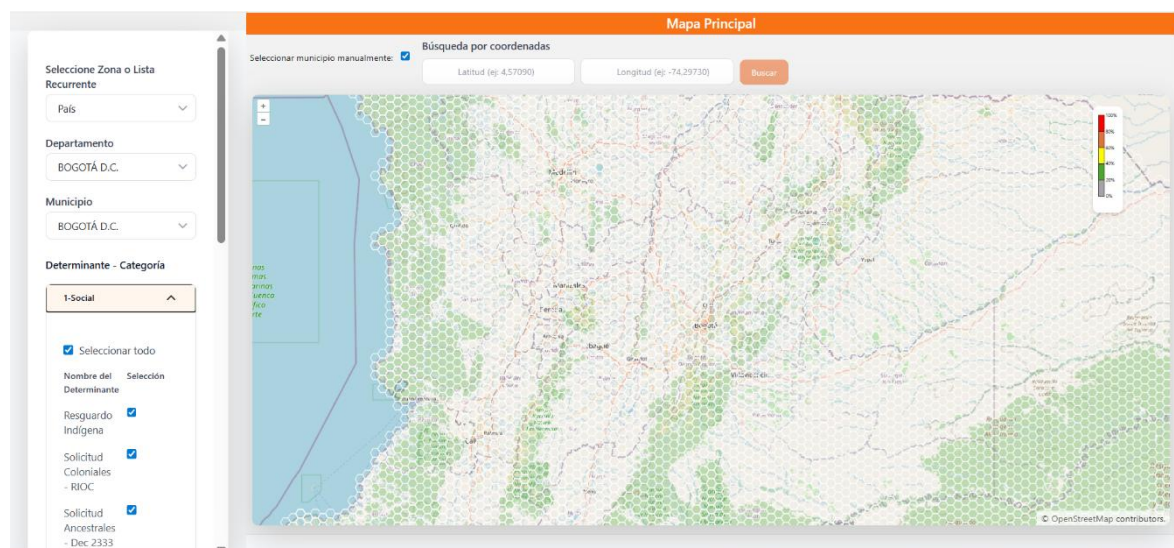


Ilustración 7. Funcionalidad del Tooltip. Fuente: Elaborado por ADA

4.6 Consulta por Coordenadas X, Y

Ingrese latitud/longitud en los campos superiores y presione "Buscar" para cargar automáticamente los campos del menú de la izquierda.

Recomendación: Útil para consultas geográficas específicas; valide coordenadas antes.

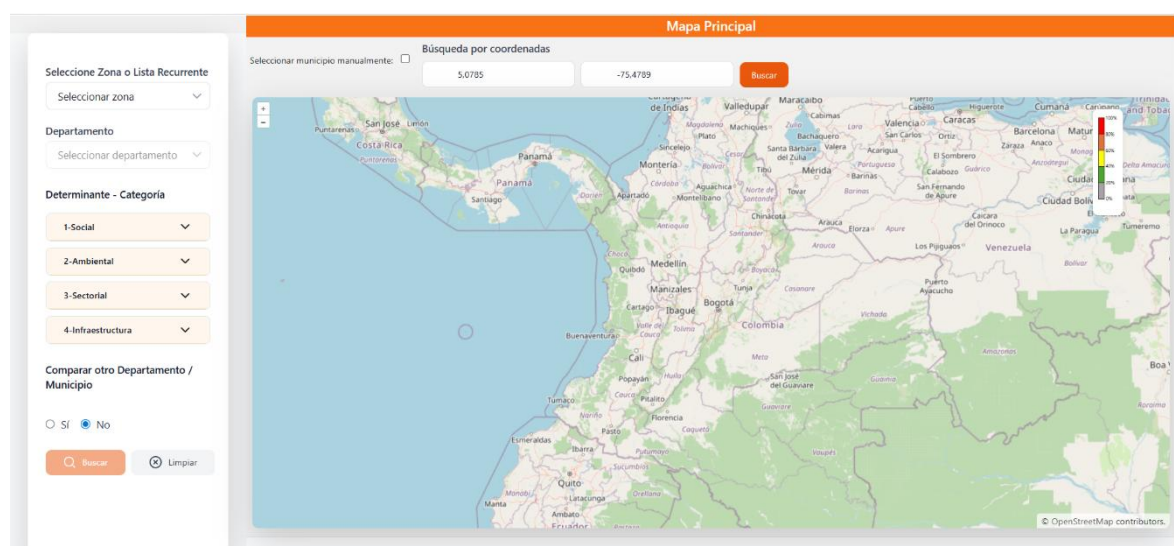


Ilustración 8. Consulta por Coordenadas. Fuente: ADA.

4.7 Reportes Generados y Exportación de Datos

Genere reportes en PDF (mapas) o Excel (tablas). Valide integridad y compatibilidad. Pruebe con grandes volúmenes para rendimiento.

Recomendación: Exporte frecuentemente para backups.

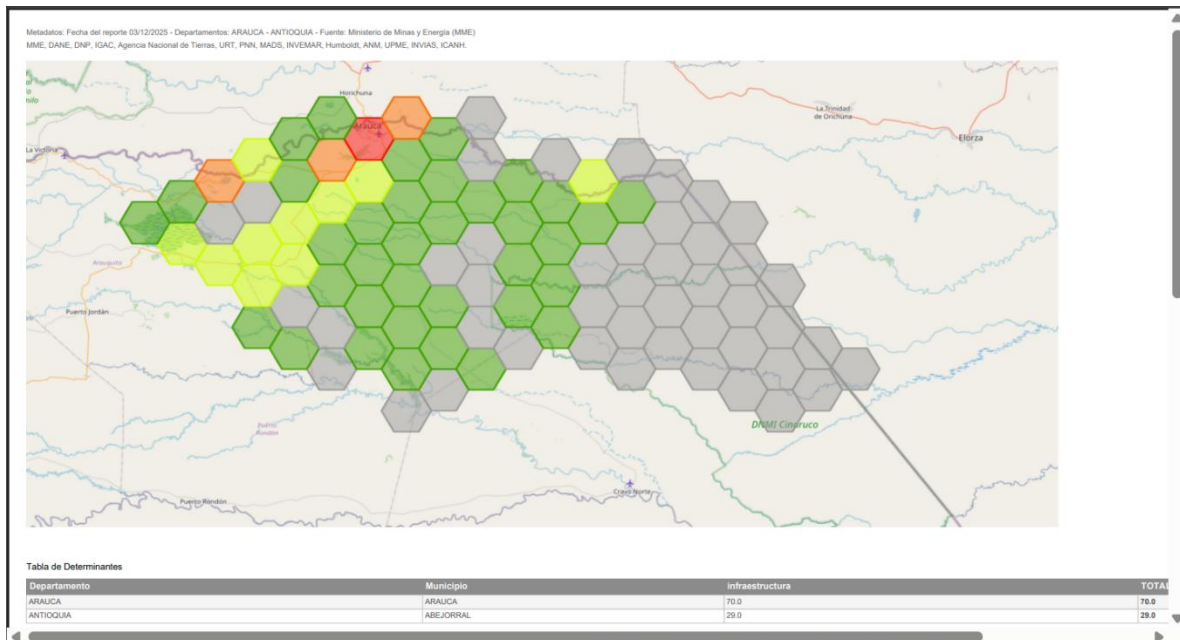
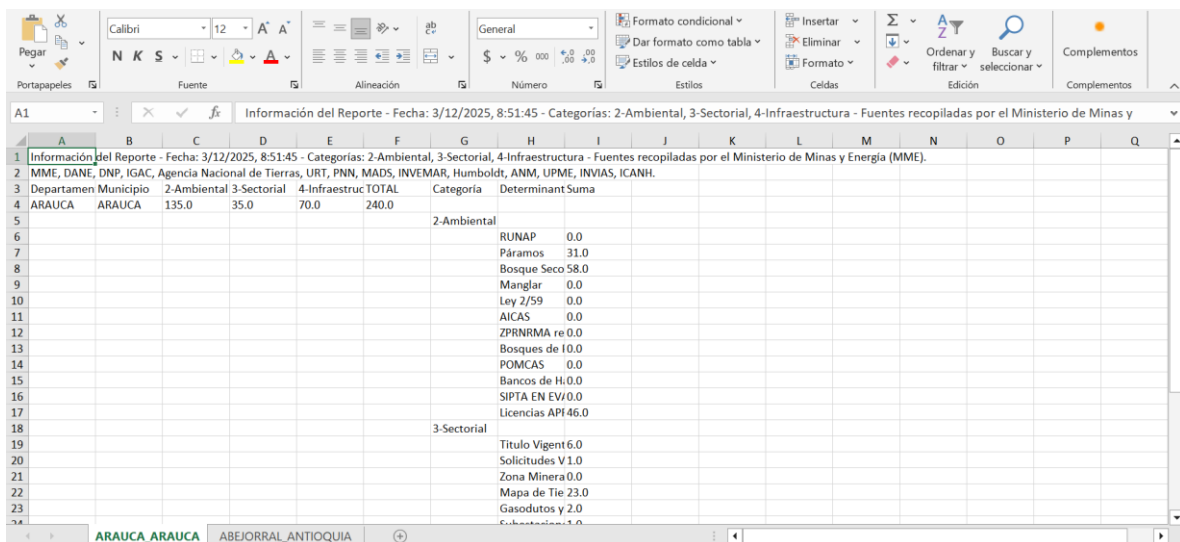
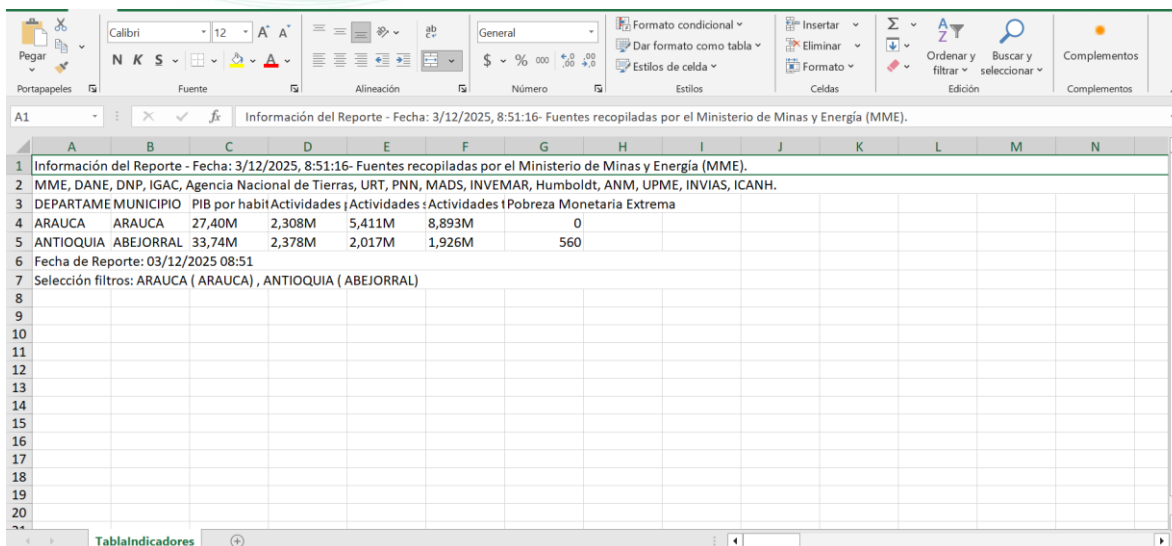


Ilustración 9. Exportar mapa en PDF. Fuente: Imagen elaborada por ADA.



Información del Reporte - Fecha: 3/12/2025, 8:51:45 - Categorías: 2-Ambiental, 3-Sectorial, 4-Infraestructura - Fuentes recopiladas por el Ministerio de Minas y					
Departamento	Municipio	2-Ambiental	3-Sectorial	4-Infraestructura	TOTAL
ARAUCA	ARAUCA	135.0	35.0	70.0	240.0
Categoría Determinant Suma					
2-Ambiental					
RUNAP 0.0					
Páramos 31.0					
Bosque Seco 58.0					
Manglar 0.0					
Ley 2/59 0.0					
AICAS 0.0					
2PRNRMA re 0.0					
Bosques de 10.0					
POMCAS 0.0					
Bancos de H.0.0					
SIPTA EN EVI 0.0					
Licencias API 46.0					
3-Sectorial					
Titulo Vigent 6.0					
Solicitudes V 1.0					
Zona Minera 0.0					
Mapa de Tie 23.0					
Gasodutos y 2.0					
Subestaciones 1.0					

Ilustración 10. Exportar Excel Determinantes. Fuente: Elaborado por ADA



Información del Reporte - Fecha: 3/12/2025, 8:51:16- Fuentes recopiladas por el Ministerio de Minas y Energía (MME).										
Información del Reporte - Fecha: 3/12/2025, 8:51:16- Fuentes recopiladas por el Ministerio de Minas y Energía (MME).										
MME, DANE, DNP, IGAC, Agencia Nacional de Tierras, URT, PNN, MADS, INVEMAR, Humboldt, ANM, UPME, INVIAS, ICANH.										
DEPARTAMENTO MUNICIPIO PIB por habitActividades y ActividadesActividades tPobreza Monetaria Extrema										
ARAUCA	ARAUCA	27,40M	2,308M	5,411M	8,893M	0				
ANTIOQUIA	ABEJORRAL	33,74M	2,378M	2,017M	1,926M	560				
Fecha de Reporte: 03/12/2025 08:51										
Selección filtros: ARAUCA (ARAUCA) , ANTIOQUIA (ABEJORRAL)										

Ilustración 11. Exportar Excel Indicadores. Fuente: Elaborado por ADA

5. Soporte y Contacto

Para dudas o problemas, contacte al equipo del MME o envíe correo a luis.gutierrez@ada.co – edwin.mejia@ada.co con detalles (capturas, pasos, errores).

6. Firmas y soporte de asistentes

Nombre	Cargo	Firma	Fecha
Responsable de Área (MME)			
Adriana Patricia Cante Chaparro	Supervisora Contrato designada por FENOGE.		
María Fernanda Ramírez	Supervisor Convenio. MME-OAAS		