

# **OPERACIÓN ESTADÍSTICA GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GAS COMBUSTIBLE VEHICULAR**



## Contenido:

- ☐ Objetivo de la Capacitación
- ☐ Contexto de la OE e importancia de los resultados
  - Fuente de los datos y periodo de referencia
  - Objetivos de la OE
- ☐ Marco Normativo
- ☐ Instrumentos de la Calidad Estadística

## Contenido:

- ☐ Proceso Estadístico
- ☐ Productos de difusión y Publicación de Resultados
- ☐ Ruta de Implementación

## Objetivo de la Capacitación

El objetivo de esta capacitación es proporcionar a los participantes información relevante sobre la implementación y desarrollo del OE Gas Combustible Vehicular en el marco de la NTC PE:2020.

## Contexto

En el año 2023, se registraron importantes hitos que demuestran el crecimiento y el impacto positivo de esta alternativa energética:

- **Crecimiento en ventas:** En 2023, se vendieron 342 vehículos nuevos dedicados al uso de Gas Natural Vehicular en Colombia. Además, dentro de esta cifra, destacan los 310 camiones de carga de más de 10,5 toneladas que se vendieron, lo que representa un aumento del 12% en comparación con el año anterior en este segmento específico.
- **Impulso por el incremento del precio de la gasolina:** Uno de los factores clave que impulsaron el crecimiento de las conversiones a GNV en el 2023 fue el incremento del precio de la gasolina. Se registró un impresionante aumento del 63% en las conversiones a GNV.
- **Contribución significativa a la calidad del aire:** el uso de GNV también ofrece importantes ventajas ambientales. Se ha demostrado que el gas natural vehicular reduce significativamente las emisiones de contaminantes nocivos en un 99%

# Importancia de los Resultados

☐ La información como instrumento de control:



☐ La información como instrumento para toma de decisiones:



☐ Responsabilidad por el abastecimiento y confiabilidad:



## Fuente de los datos y periodo de referencia

Los insumos para la generación de los resultados de la operación estadística Gestión y Comercialización de Gas Combustible Vehicular , se obtienen de fuentes secundarias, y es a partir del aprovechamiento de registros administrativos.

## Periodo de referencia

El periodo de referencia es mensual

Nota: No se audita el sistema SICOM – se audita el uso del registro administrativo (la conversión del dato administrativo registrado en dato estadístico)

## Objetivos de la OE

### Objetivo General:

Generar información estadística del sector Gas Combustible Vehicular a nivel nacional mediante los datos estructurados por el sistema de información SICOM, que permita conocer el comportamiento del mercado. Con el fin de establecer acciones y estrategias para la evaluación de políticas, planes y proyectos definidos dentro del marco Minero-Energético del País

### Objetivos Específicos:

- Generar información cuantitativa de los vehículos propulsados con Gas Combustible Vehicular, que hayan sido importados o convertidos en un taller de conversión aprobado.
- Determinar la cantidad de agentes de la cadena Gas Combustible Vehicular registrados, que se encuentren activos para suministrar los servicios autorizados dentro del marco regulatorio del sector.
- Analizar la oferta y demanda a través de la venta, distribución y precio.



# Marco Normativo

**ARTÍCULO 160 de la LEY 1753 DE 2015 “.** Sistema Estadístico Nacional. **Créase el Sistema Estadístico Nacional, en adelante SEN**, con el objetivo de suministrar a la sociedad y al Estado, de manera coordinada entre las entidades productoras, **estadísticas oficiales nacionales y territoriales de calidad**, con lenguajes y procedimientos comunes, acordes con los estándares estadísticos internacionales, que contribuyan a la transparencia, pertinencia, interoperabilidad, acceso, oportunidad y coherencia de las estadísticas producidas en el país.



ESTÁ CONFORMADO POR  
**ENTIDADES**



PÚBLICAS

QUE PRODUCEN

INFORMACIÓN  
**ESTADÍSTICA**  
O POSEAN RR.AA.



PRIVADAS

Establecer las condiciones y características que deberán cumplir las estadísticas oficiales en Colombia,

SE DESIGNA AL

**DANE**

Como el ente rector del SEN  
**responsable de la  
regulación y coordinación  
del Sistema.**

**GARANTIZA**

PRODUCCIÓN Y DIFUSIÓN  
de las estadísticas  
**OFICIALES**

Implementar los  
lineamientos, buenas  
prácticas, estándares  
y normas técnicas que  
el DANE defina

# Marco Normativo



*El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en cumplimiento de lo establecido en el **artículo 155 de la Ley 1955 de 2019** y el **Decreto 2404 de 2019**, actualizó y publicó la presente norma técnica para garantizar la calidad del proceso de producción y difusión de las estadísticas oficiales.*

Adaptación del modelo GSBPM versión 5.1, Comisión Económica para Europa (CEPE) de las Naciones Unidas.

# Instrumentos de la Calidad Estadística

## NTC PE 1000

Requisitos de calidad



## Lineamientos del Proceso Estadístico

01



02

03

## METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN



### Relación con SG

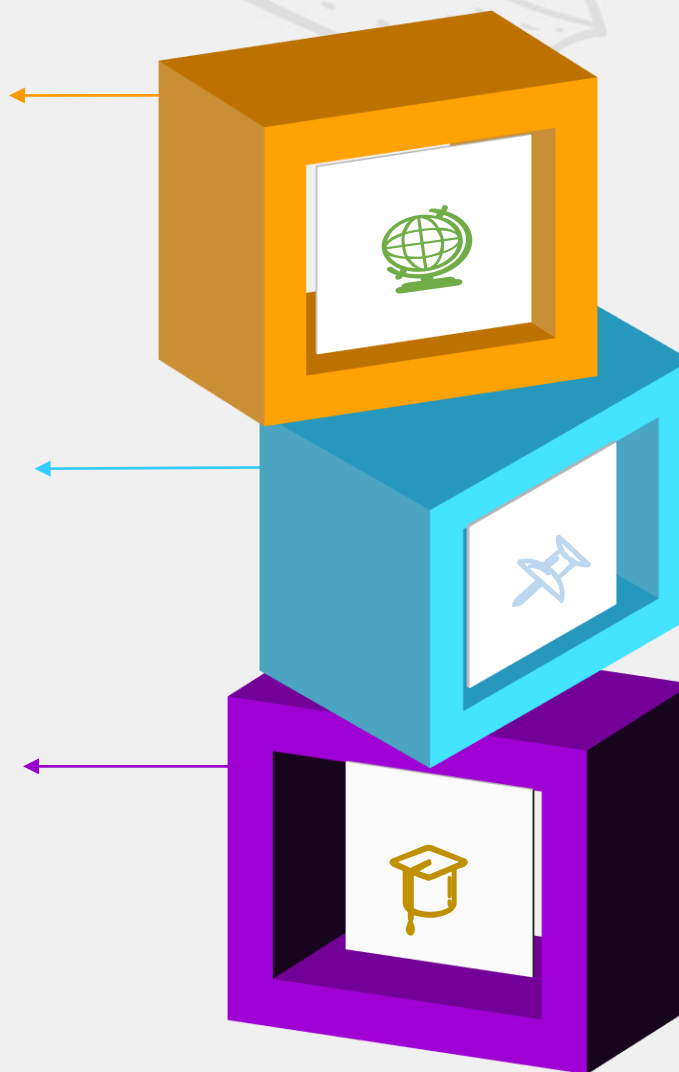
- Esta formulada con base en el ciclo PHVA
- Contiene elementos de la estructura de alto nivel

### Bases del Estándar

- Se fundamenta en el modelo GSBPM
- Lineamientos del proceso estadístico para el SEN

### Relación con el SEN

- Tiene alcance a todas las entidades del SEN
- Es el criterio de evaluación para la que la estadística producida por una entidad SEN sea considerada oficial



# Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE1000:2020

## Ámbito de aplicación: OOEE a partir de



Fuentes primarias



Fuentes secundarias



Fuentes alternativas  
(primarias, equipos electrónicos de medición)

La NTC especifica los **requisitos, recomendaciones y alternativas** para garantizar la calidad de la OOEE



**Debe:**  
Requisito,  
obligatorio



**Debería:**  
Recomendación



**Puede:**  
Potestativo, permiso

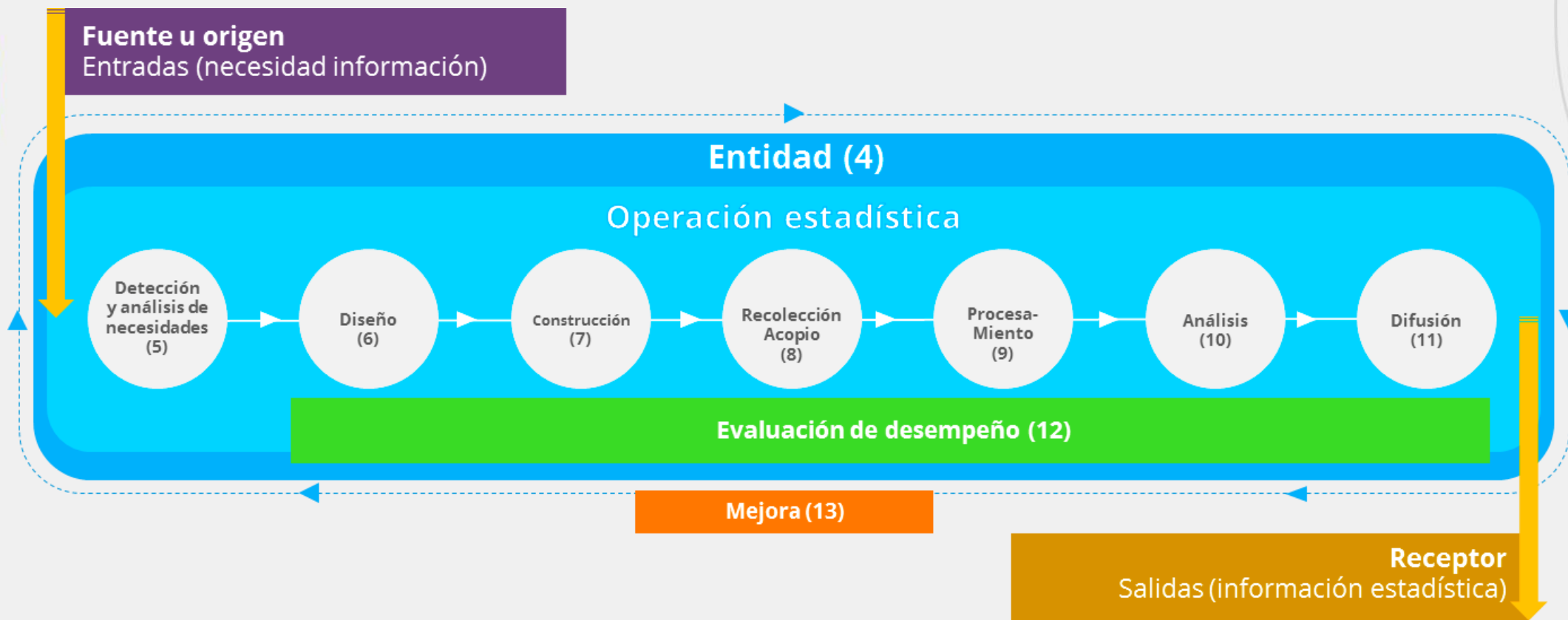
## La Entidad SEN

Implementa el  
requisito

La Entidad define:

¿Quién?  
¿Cómo?  
¿Cuándo?

# Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE1000:2020 (fases del proceso estadístico)





# Proceso Estadístico

Conjunto sistemático de actividades encaminadas a la producción de estadísticas.

Gestión de calidad / Gestión de metadatos							
Detección y análisis de necesidades	Diseño	Construcción	Recolección / acopio	Procesamiento	Análisis	Difusión	Evaluación
1.1 Identificación de necesidades	2.1 Diseño temático	3.1 Conformación del marco muestral y selección de la muestra	4.1 Preparación de la recolección / acopio	5.1 Integración de datos	6.1 Preparación de borradores de resultados	7.1 Actualización de sistemas de salida	8.1 Concentración de insumos para la evaluación
1.2 Consulta y confirmación de necesidades	2.2 Diseño estadístico	3.2 Construcción de instrumentos de recolección / acopio	4.2 Ejecución de la recolección / acopio	5.2 Clasificación y codificación	6.2 Validación de los resultados	7.2 Generación de productos de difusión y comunicación	8.2 Evaluación
1.3 Definición de objetivos	2.3 Diseño de la recolección / acopio	3.3 Construcción o mejora de componentes para procesamiento y análisis	4.3 Cierre de la recolección / acopio	5.3 Revisión y validación	6.3 Interpretación y explicación de los resultados	7.3 Gestión de la publicación de productos de difusión y comunicación	8.3 Determinación de un plan de acción
1.4 Identificación de conceptos	2.4 Diseño del procesamiento y análisis	3.4 Construcción o mejora de componentes de difusión y comunicación	4.4 Evaluación de la recolección / acopio	5.4 Edición e imputación	6.4 Aplicación del control a la divulgación	7.4 Promoción de productos de difusión y comunicación	
1.5 Comprobación de la disponibilidad de datos	2.5 Diseño de la difusión y comunicación	3.5 Configuración de flujos de trabajo		5.5 Derivación de nuevas variables y unidades	6.5 Finalización de resultados	7.5 Gestión de soporte a usuarios	
1.6 Exploración de la metodología estadística	2.6 Diseño de la evaluación	3.6 Pruebas al sistema de producción		5.6 Cálculo de ponderadores	6.6 Evaluación del análisis	7.6 Evaluación de la difusión y comunicación	
1.7 Elaboración del Plan General	2.7 Diseño de los sistemas de producción y de los flujos de trabajo	3.7 Prueba piloto del proceso estadístico		5.7 Cálculo de agregaciones			
		3.8 Evaluación de diseño y construcción		5.8 Finalización de los archivos de datos			
		3.9 Finalización del sistema de producción		5.9 Evaluación del procesamiento			

<https://www.sen.gov.co/normatividad/lineamientos>

## Metodología Proceso Estadístico



### Necesidades de Información

Obtener la información requerida para realizar un análisis estadístico completo y exhaustivo. Encuesta caracterización grupos de interés (agentes) y necesidades de información



### Diseño de Instrumentos y Recolección de Datos

Aplicar la metodología adecuada para obtener los datos necesarios de manera eficiente. (Sistema de información SICOM.) Acopio de datos SQL server)



### Organización y Presentación de los Datos

Estructurar y mostrar los datos recopilados de manera clara y comprensible. (Tableros: certificadores, EDS y talleres)



### Análisis e Interpretación de los Datos

Comprender y evaluar los datos recolectados para obtener conclusiones significativas. (Socialización de los resultados grupos internos y externos)



### Conclusiones y Toma de Decisiones

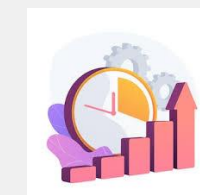
Derivar conclusiones a partir del análisis de los datos y tomar decisiones fundamentadas.

**SEN** SISTEMA ESTADÍSTICO NACIONAL

Relevancia de la información



Evaluación de las fases del proceso



Planeación Institucional

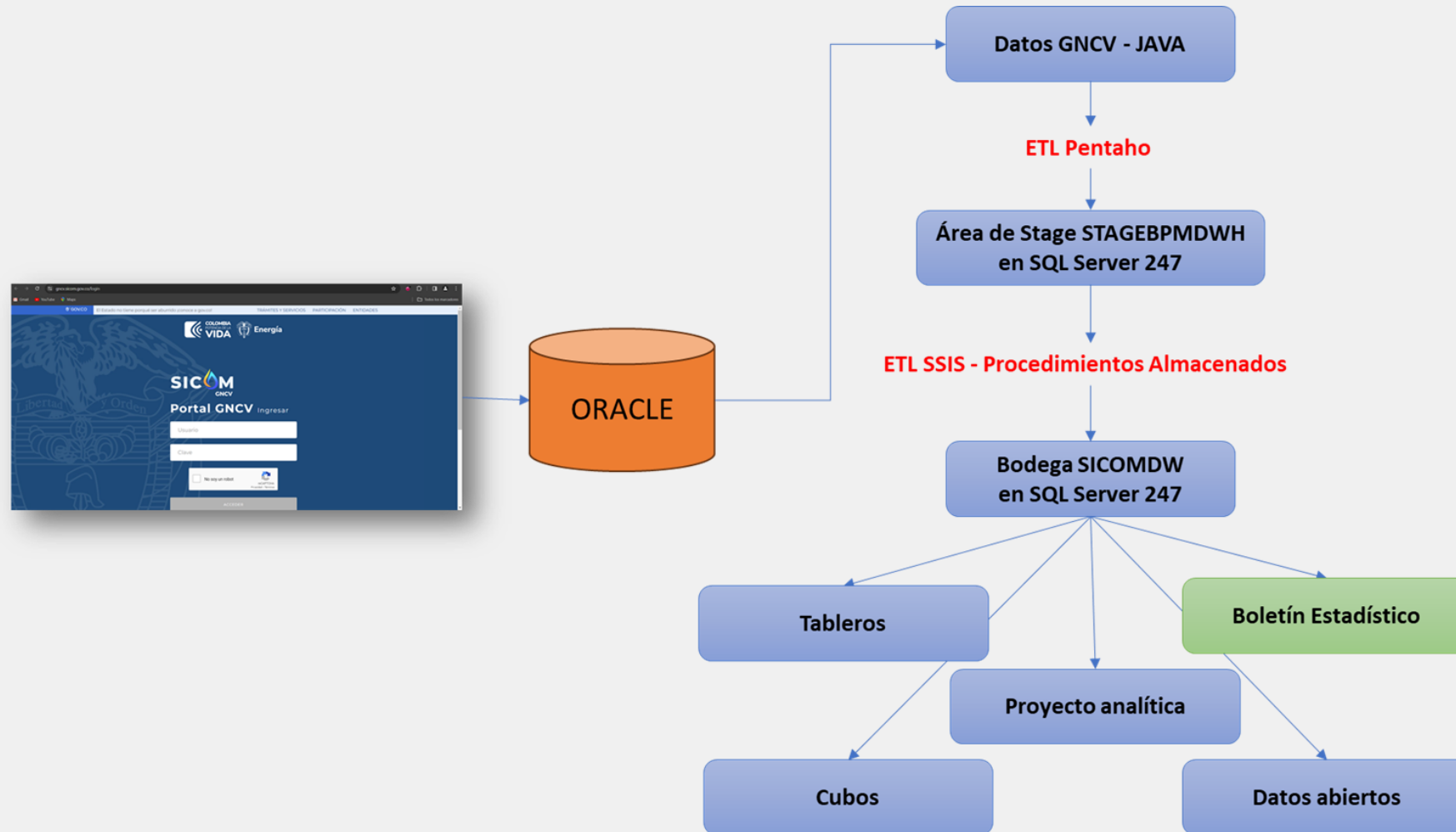
Lineamientos Institucionales (Procesos internos)

Sistemas de Información

Mejora continua  
Gestión del cambio  
Gestión del conocimiento y la innovación



# Metodología (acopio y procesamiento de los datos)



## Productos de Difusión y Publicación de Resultados

El tablero esta compuesto de 4 páginas una de inicio y tres relacionadas a EDS, TALLERES y CERTIFICACIONES.

Su estructura esta desarrollada de la siguiente manera:

- Título general
- Mensaje introductorio del tablero
- Sección de filtros y botón de descarga del dataset
- Principales indicadores
- Mapa y texto de interpretación
- Gráficos

<https://www.sicom.gov.co/index.php/boletin-estadistico>

[https://app.powerbi.com/links/OMQq77pz8P?ctid=c980e410-0b5c-48bc-bd1a-8b91cab84bc&pbi\\_source=linkShare](https://app.powerbi.com/links/OMQq77pz8P?ctid=c980e410-0b5c-48bc-bd1a-8b91cab84bc&pbi_source=linkShare)

## Matriz Responsables

RESPONSABLES	AREAS
DAYER GONZALEZ	OPERACIÓN ESTADISTICA SISTEMA SICOM
GINNA NORE	OPERACIÓN ESTADISTICA -GRUPO INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA
ELIZABETH CAMACHO	SUPERVISION DE CONTRATO

## Matriz Responsables

OTRAS AREAS	TEMAS A TRATAR
OFICINA DE PLANEACIÓN	REVISIÓN DE LINEAMIENTOS INSTITUCIONALES - (RIESGOS- REDISEÑO ORGANIZACIONAL, ESTRUCTURA DOCUMENTAL, RxD).
OFICINA DE COMUNICACIONES	APOYO DIFUSION DE LA INFORMACION - MECANISMOS DE INFORMACION
GESTION DEL TALENTO HUMANO	CAPACITACIONES - GESTION DEL CONOCIMIENTO
CONTRATACION	CONTRATACION PERSONAL (PRESTACION DE SERVICIOS) FORMACION Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL DE LA OE
SERVICIO AL CIUDADANO	IDENTIFICACION Y EVALUACIÓN DE NECESIDADES CLIENTES Y PARTES INTERESADAS (GESTION DE PQR'S)
EQUIPO MME : GRUPO GAS	APOYO EN RELACIONADO CON LA TEMATICA DE ESTUDIO (ANALISIS INTERNO Y EXTERNOS DE LOS DATOS, INFORMES DE RESULTADOS DE LA OE, RETROALIMENTACIÓN DE NECESIDADES DE INFORMACIÓN (APROVECHAMIENTO DEL REGISTRO ADMINISTRATIVO)

# Ruta de Implementación

Revisión Documental y  
aplicación de requisitos

Plan de Mejoramiento  
(Mayo 3 de 2024)

Revisión y Cierre de  
Hallazgos  
(Mayo- diciembre 2024)

Evaluación DANE





Energía

**Gracias!**