



**DEPARTAMENTO  
NACIONAL DE PLANEACIÓN**

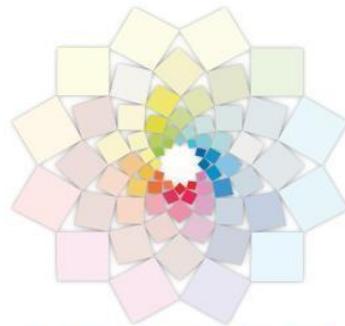


**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios  
Públicos Domiciliarios

---

**DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO  
OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP**

---



**SIGME**

**Código GIC-R-018 Versión 2  
SEPTIEMBRE, 2022**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>6</b>
<b>1. ANTECEDENTES .....</b>	<b>8</b>
<b>2. DISEÑO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1. NECESIDADES DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA.....</b>	<b>11</b>
<b>2.1.1. VIGENCIA DE LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN CONFIRMADAS.....</b>	<b>11</b>
<b>2.1.2. INTERVALO DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE NECESIDADES DE LOS USUARIOS .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1.3. CORRESPONDENCIA ENTRE OBJETIVOS DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA CON NECESIDADES DE INFORMACIÓN.....</b>	<b>15</b>
<b>2.2. CONFIRMACIÓN DEL TIPO DE FUENTES DE DATOS.....</b>	<b>15</b>
<b>2.3. DISEÑO TEMÁTICO .....</b>	<b>16</b>
<b>2.3.1. ALCANCE TEMÁTICO DEFINIDO.....</b>	<b>16</b>
<b>2.3.2. MARCO DE REFERENCIA.....</b>	<b>17</b>
<b>2.3.2.1 MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>17</b>
<b>2.3.2.2 MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>18</b>
<b>2.3.2.3 MARCO LEGAL O NORMATIVO .....</b>	<b>23</b>
<b>2.3.2.4 REFERENTES INTERNACIONALES.....</b>	<b>23</b>
<b>2.3.2.5 REFERENTES NACIONALES.....</b>	<b>24</b>
<b>2.3.2.6 JUSTIFICACIÓN DE ASPECTOS TEMÁTICOS NO CONSIDERADOS.....</b>	<b>24</b>
<b>2.3.3. NOMENCLATURAS Y CLASIFICACIONES ESTADÍSTICAS .....</b>	<b>24</b>
<b>2.3.3.1 NOMENCLATURAS .....</b>	<b>26</b>
<b>2.3.3.1.1. ADOPTADAS.....</b>	<b>26</b>
<b>2.3.3.2 CLASIFICACIONES.....</b>	<b>27</b>
<b>2.3.3.2.1 ELABORADAS .....</b>	<b>27</b>
<b>2.3.4 CONCEPTOS ESTANDARIZADOS .....</b>	<b>28</b>
<b>2.3.5 DEFINICIÓN DE VARIABLES Y CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES ESTADÍSTICOS .....</b>	<b>31</b>
<b>2.3.5.1 VARIABLES E INDICADORES CON RESPECTO AL FENÓMENO DE ESTUDIO .....</b>	<b>31</b>
<b>2.3.5.2 VARIABLES E INDICADORES RESPECTO A LOS OBJETIVOS DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA.....</b>	<b>35</b>
<b>2.3.6 PERTINENCIA DE LA FUENTE.....</b>	<b>36</b>
<b>2.3.7 COBERTURA Y DESAGREGACIÓN GEOGRÁFICA SEGÚN EL OBJETIVO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA.....</b>	<b>37</b>
<b>2.3.8 PLAN DE RESULTADOS (PRODUCTOS Y SERVICIOS ESTADÍSTICOS) .....</b>	<b>37</b>
<b>2.3.8.1 ESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS CUADROS DE SALIDA.....</b>	<b>43</b>
<b>2.3.8.2 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES PARA EL DESARROLLO DE LAS RUTINAS O LOS PROGRAMAS QUE GENERAN LOS CUADROS DE SALIDA.....</b>	<b>45</b>
<b>2.4 DISEÑO ESTADÍSTICO.....</b>	<b>46</b>
<b>2.4.1 UNIVERSO DE ESTUDIO.....</b>	<b>46</b>
<b>2.4.2 POBLACIÓN OBJETIVO.....</b>	<b>46</b>
<b>2.4.3 UNIDADES ESTADÍSTICAS .....</b>	<b>46</b>
<b>2.4.3.1 UNIDADES DE OBSERVACIÓN.....</b>	<b>47</b>
<b>2.4.3.2 UNIDADES DE ANÁLISIS.....</b>	<b>47</b>
<b>2.4.4 PERÍODO DE REFERENCIA.....</b>	<b>47</b>
<b>2.5 DISEÑO DEL ACOPIO .....</b>	<b>48</b>
<b>2.5.1 ACOPIO DE DATOS ESTRUCTURADOS .....</b>	<b>48</b>



<b>2.5.2</b>	<b>ACOPIO DE DATOS NO ESTRUCTURADOS.....</b>	<b>52</b>
<b>2.5.2.1</b>	<b>HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA LA BÚSQUEDA, ORGANIZACIÓN Y ACOPIO.....</b>	<b>52</b>
<b>2.5.2.2</b>	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA BÚSQUEDA, ORGANIZACIÓN Y ACOPIO.....</b>	<b>53</b>
<b>2.5.3</b>	<b>CRITERIOS PARA VERIFICAR LA CALIDAD DE LOS DATOS ACOPIADOS .....</b>	<b>55</b>
<b>2.5.4</b>	<b>PERIODO DE TIEMPO DE CONSERVACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS.....</b>	<b>57</b>
<b>2.5.5</b>	<b>MEDIO POR UTILIZAR PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS DATOS OBTENIDOS. ....</b>	<b>58</b>
<b>2.5.6</b>	<b>SENSIBILIZACIÓN .....</b>	<b>59</b>
<b>2.5.6.1</b>	<b>INFORMACIÓN A LA FUENTE.....</b>	<b>61</b>
<b>2.5.7</b>	<b>ENTRENAMIENTO A ROLES INVOLUCRADOS EN EL ACOPIO .....</b>	<b>62</b>
<b>2.5.7.1</b>	<b>CONTENIDOS.....</b>	<b>63</b>
<b>2.5.7.2</b>	<b>ASPECTOS LOGÍSTICOS.....</b>	<b>63</b>
<b>2.6</b>	<b>DISEÑO DEL PROCESAMIENTO.....</b>	<b>64</b>
<b>2.6.1</b>	<b>CONSOLIDACIÓN O INTEGRACIÓN DE ARCHIVOS DE DATOS (INCLUYE DATOS GEOGRÁFICOS) .....</b>	<b>64</b>
<b>2.6.2</b>	<b>VERIFICACIÓN DE LA COMPLETITUD DE LOS DATOS.....</b>	<b>64</b>
<b>2.6.3</b>	<b>ESPECIFICACIONES DE RUTINA PARA LA CODIFICACIÓN.....</b>	<b>64</b>
<b>2.6.4</b>	<b>DICCIONARIO DE DATOS.....</b>	<b>65</b>
<b>2.6.5</b>	<b>EDICIÓN (VALIDACIÓN Y CONSISTENCIA DE DATOS) .....</b>	<b>66</b>
<b>2.6.5.1</b>	<b>INDICADORES DE LAS VARIABLES IDENTIFICADAS CON A SER CALCULADOS.....</b>	<b>66</b>
<b>2.6.6</b>	<b>IMPUTACIÓN DE DATOS .....</b>	<b>66</b>
<b>2.6.6.1</b>	<b>TASAS DE IMPUTACIÓN POR VARIABLE A SER CALCULADAS .....</b>	<b>66</b>
<b>2.6.7</b>	<b>ESTIMACIÓN DE DATOS .....</b>	<b>67</b>
<b>2.6.8</b>	<b>VALIDACIÓN Y CONSISTENCIA DE LA INFORMACIÓN ALFANUMÉRICA Y GEOGRÁFICA</b>	<b>67</b>
<b>2.6.9</b>	<b>GENERACIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>67</b>
<b>2.6.10</b>	<b>MEDIO DE ACOPIO O RECEPCIÓN DE LOS DATOS RECOLECTADOS.....</b>	<b>68</b>
<b>2.6.11</b>	<b>INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA NECESARIA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROCESO ESTADÍSTICO.....</b>	<b>68</b>
<b>2.6.12</b>	<b>SOFTWARE APLICATIVO REQUERIDO: .....</b>	<b>68</b>
<b>2.6.13</b>	<b>INFORMACIÓN DOCUMENTADA PARA EL USO Y MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE APLICATIVO .....</b>	<b>68</b>
<b>2.7</b>	<b>DISEÑO DEL ANÁLISIS.....</b>	<b>69</b>
<b>2.7.1</b>	<b>METODOLOGÍA PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA.....</b>	<b>69</b>
<b>2.7.1.1</b>	<b>COHERENCIA DE LAS ESTIMACIONES.....</b>	<b>70</b>
<b>2.7.1.2</b>	<b>CORRESPONDENCIA ENTRE EL COMPORTAMIENTO DEL TEMA OBJETO DE ESTUDIO Y LOS RESULTADOS OBTENIDOS .....</b>	<b>70</b>
<b>2.7.1.3</b>	<b>CONTRASTE DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS Y LOS RESULTADOS ESPERADOS.....</b>	<b>70</b>
<b>2.7.1.4</b>	<b>VERIFICACIÓN DE LA CONSISTENCIA INTERNA DE LAS VARIABLES .....</b>	<b>71</b>
<b>2.7.1.5</b>	<b>IDENTIFICACIÓN, EXPLICACIÓN Y DOCUMENTACIÓN DE DATOS ATÍPICOS.....</b>	<b>71</b>
<b>2.7.1.6</b>	<b>CONSISTENCIA Y LA COHERENCIA DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA OBTENIDA CON RELACIÓN A LAS SERIES Y LOS INDICADORES HISTÓRICOS DE ESTA .....</b>	<b>71</b>
<b>2.7.1.7</b>	<b>CONSISTENCIA Y COHERENCIA DE LA GEORREFERENCIACIÓN DE LAS FUENTES .....</b>	<b>71</b>
<b>2.7.2</b>	<b>HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS REQUERIDAS PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA O GEOESTADÍSTICA OBTENIDA.....</b>	<b>71</b>
<b>2.7.3</b>	<b>VARIABLES POR ANONIMIZAR Y LAS TÉCNICAS DE ANONIMIZACIÓN APLICABLES .....</b>	<b>72</b>
<b>2.8</b>	<b>DISEÑO DE LA DIFUSIÓN.....</b>	<b>73</b>
<b>2.8.1</b>	<b>ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....</b>	<b>73</b>

2.8.2	CUADROS DE SALIDA Y DEMÁS PRODUCTOS A DIFUNDIR .....	73
2.8.2.1	CALENDARIO DE DIFUSIÓN .....	75
2.8.2.2	ACTIVIDADES PARA LA DIFUSIÓN .....	76
2.8.2.3	FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA .....	77
2.8.2.4	INSTRUCCIONES PARA LA LECTURA, INTERPRETACIÓN Y USO DE INFORMACIÓN .....	77
2.8.2.5	CANALES Y LOS MEDIOS DE DIFUSIÓN .....	80
2.8.2.6	METADATOS DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA .....	81
2.8.2.7	ASESORÍA A USUARIOS DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA .....	82
2.9	DISEÑO DE FLUJOS DE TRABAJO .....	82
2.9.1	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES .....	82
2.10	FINALIZACIÓN DE ARCHIVOS DE DATOS .....	82
2.10.1	CRITERIOS PARA EL CIERRE DE LOS ARCHIVOS DE DATOS .....	82
2.11	DISEÑO DE PRUEBAS .....	83
2.11.1	PRUEBAS PARA REALIZAR DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN .....	84
2.11.2	PRUEBAS PARA REALIZAR CUANDO SE MODIFIQUEN O ACTUALICEN ASPECTOS METODOLÓGICOS, OPERATIVOS E INFORMÁTICOS .....	84
2.11.3	PRUEBAS FUNCIONALES A SOFTWARE APLICATIVO .....	84
2.11.4	PRUEBAS NO FUNCIONALES A SOFTWARE APLICATIVO .....	84
2.12	DISEÑO DE LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO .....	84
2.12.1	METODOLOGÍA Y MECANISMO PARA LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO .....	84
3	DOCUMENTACIÓN RELACIONADA .....	85
	GLOSARIO .....	86
	BIBLIOGRAFÍA .....	90
	ANEXOS .....	91

### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Priorización de necesidades DTGGC .....	14
Tabla 2	Objetivos Operación Estadística Técnico Operativa y comercial de GLP .....	15
Tabla 3	Tipo de fuentes de datos .....	15
Tabla 4	Marco legal o normativo .....	23
Tabla 5	Divipola .....	26
Tabla 6	CARG_ARCH.DANE_DIVIPOLA .....	26
Tabla 7	Clasificación Usuarios .....	27
Tabla 8	Variables elaboradas .....	27
Tabla 9	Variables formato D3: Ventas del Distribuidor .....	31
Tabla 10	Variables Formato E3: Ventas en Cilindros .....	32
Tabla 11	Variables Información Técnica del parque de Cilindros Marcados .....	34
Tabla 12	Fórmulas de indicadores de la operación estadística GLP .....	35
Tabla 13	Indicadores y objetivos, OOEE Técnico Operativo y Comercial de GLP .....	36
Tabla 14	<i>Características de los cuadros de salida O3</i> .....	44
Tabla 15	Periodicidad de reporte de los formatos técnico-operativos y comerciales tarifarios .....	48
Tabla 16	Variables Formato D3: Ventas del Distribuidor .....	48
Tabla 17	Variables Formato E3: Ventas en Cilindros .....	50
Tabla 18	<i>Variables Formato 6009: Información Técnica Del Parque De Cilindros Marcados</i> .....	51
Tabla 19	Esquemas para la conservación de la información en SUI .....	57
Tabla 20	Capacitación Externa (DANE) .....	59
Tabla 21	Entrenamiento Externo 2021 de la OOEE Técnico Operativo y comercial de GLP .....	59
Tabla 23	Entrenamiento Interno 2021, OOEE Técnico Operativo y comercial de GLP .....	60

Tabla 26. Información a la fuente.....	61
Tabla 27. Contenidos .....	63
Tabla 28. Software aplicativo requerido .....	68
Tabla 29. Información documentada para el uso y el mantenimiento del software aplicativo .....	68
Tabla 30 Variables a anonimizar .....	72
Tabla 31. Documentos de comunicación y difusión.....	73
<i>Tabla 32. Calendario de difusión</i> .....	75
Tabla 33. Canales y medios de difusión .....	81
Tabla 34. Criterios para el cierre de los archivos de datos .....	82
Tabla 35. Metodología y mecanismo para la evaluación del desempeño .....	84

### ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Cadena de Prestación del Servicio GLP .....	6
<i>Ilustración 2 Proceso General OPC</i> .....	7
Ilustración 3. Proceso Estadístico .....	10
Ilustración 4. Proceso Estadístico de la OOEI información técnico operativa y comercial del servicio de GLP .....	10
Ilustración 5. Fases del proceso estadístico en el rediseño de una operación estadística.....	10
Ilustración 6. Fases del proceso estadístico en la primera iteración de una OOEI. ....	11
Ilustración 7. Fases de Evaluación del proceso Estadístico .....	11
Ilustración 8. Esquema Matriz de Partes interesadas DE-F-002.....	12
Ilustración 9 Cadena de valor del servicio .....	18
Ilustración 10 Consulta hoja de vida – Herramienta de análisis O3 – Cubo SUI_GLP_COMERCIAL	35
Ilustración 11. Ingreso a la Herramienta de O3. Paso 1 .....	37
Ilustración 12. Ingreso a la Herramienta de O3. Paso 2 .....	38
Ilustración 13. Ingreso a la Herramienta de O3. Paso 3 .....	38
Ilustración 14 Vista inicial Cubos Bodega O3.....	38
Ilustración 15 Información Cubos Bodega O3 .....	39
Ilustración 16 Información Periodo Cubos Bodega O3.....	39
Ilustración 17. Información tabla - Cubos Bodega O3 .....	39
Ilustración 18. Tipo de usuarios -Cubos Bodega O3.....	40
Ilustración 19. Información Empresas Cubos Bodega O3.....	40
Ilustración 20. Información despliegue empresas Cubos Bodega O3 .....	41
Ilustración 21. Información Cubos Bodega O3 .....	41
Ilustración 22. Vista Bodega de Información O3 – Tabla .....	41
Ilustración 23. Vista Bodega de Información O3.....	42
Ilustración 24. Manual Reporteador O3 .....	43
Ilustración 25. Proceso de desarrollo de Software.....	45
Ilustración 26. Manual de ayuda reporte SUI.....	53
Ilustración 27. Procedimiento de acopio, validación, transmisión, recepción y conformación de la base de datos.....	54
Ilustración 28. Diagrama de flujo del procedimiento general para cargar información de archivos planos al SUI .....	55
Ilustración 29. Solicitud de entrenamiento .....	61
Ilustración 30. Manual de consulta para la búsqueda en el diccionario de datos .....	65
Ilustración 31. Generación de resultados herramienta análisis O3 .....	67
Ilustración 32. Acceso remoto VPN.....	79
Ilustración 33 Publicación datos abiertos formato D3 y E3.....	79
Ilustración 34 Publicación datos abiertos formato 6009.....	80

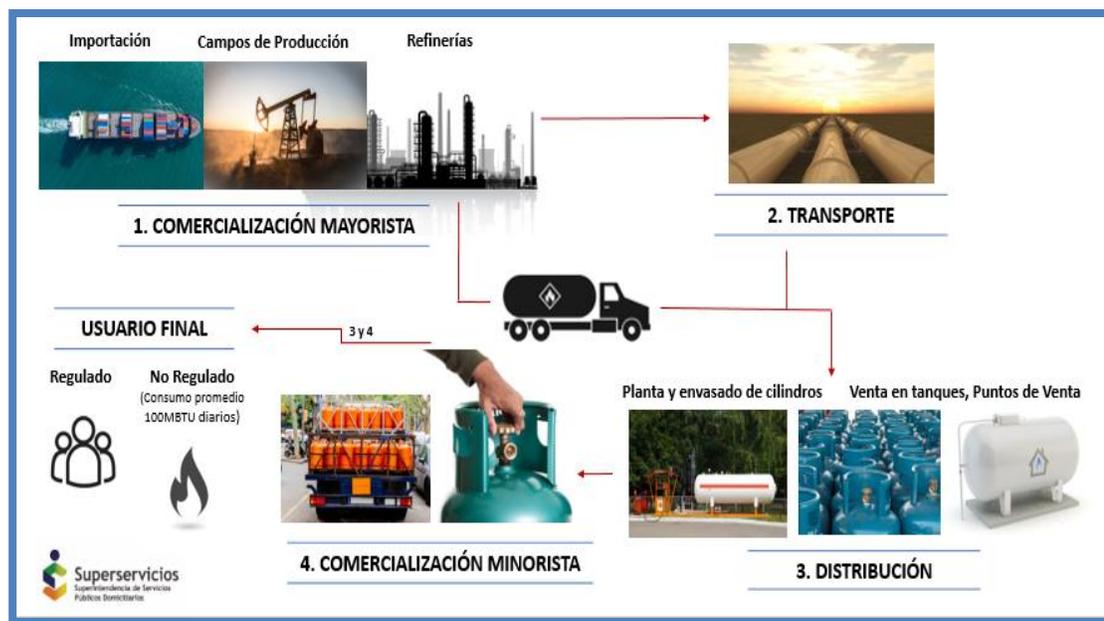
## INTRODUCCIÓN

Conforme a la ley 142 de 1994, artículo 14.28 el servicio público domiciliario de gas combustible se define como: “el conjunto de actividades ordenadas a la distribución de gas combustible, por tubería u otro medio, desde un sitio de acopio de grandes volúmenes o desde un gasoducto central hasta la instalación de un consumidor final, incluyendo su conexión y medición. Igualmente se aplicará esta ley a las actividades complementarias de comercialización desde la producción y transporte de gas por un gasoducto principal, o por otros medios, desde el sitio de generación hasta aquel en donde se conecte a una red secundaria”.

En este sentido, es necesario definir que la normatividad estableció dos maneras distintas de prestación de este servicio público: la prestación del servicio de gas combustible por redes de tubería y la prestación del servicio de Gas Licuado de Petróleo - GLP en cilindros y tanques estacionarios.

Para este ejercicio, el servicio de GLP cuenta con la siguiente cadena de valor:

*Ilustración 1 Cadena de Prestación del Servicio GLP*



**Fuente:** Elaboración propia, a partir de información SSPD

En primer lugar, la comercialización mayorista, consiste en la compra y venta de GLP al por mayor y a granel, con destino al Servicio Público Domiciliario de Gas Combustible; el transporte, es una actividad complementaria del Servicio Público Domiciliario de GLP que consiste en movilizar grandes cantidades de GLP a granel, entre un punto de recibo del transportador y un punto de entrega del transportador utilizando ductos del sistema de transporte; la distribución comprende las actividades de:

- Compra del GLP en el mercado mayorista con destino al usuario final.
- Flete desde los puntos de entrega directa del producto o los puntos de salida del sistema de transporte hasta las plantas de envasado.
- Envasado de cilindros marcados.
- Operación de la planta de envasado correspondiente.

Comprende además las actividades de flete y entrega de producto a granel a través de tanques

estacionarios instalados en el domicilio de los usuarios finales y de venta de cilindros a través de puntos de venta y la comercialización minorista, consiste en la entrega de GLP en cilindros en el domicilio del usuario final o en expendios. Incluye la compra del producto envasado mediante contrato exclusivo con un distribuidor, cuando aplique, el flete del producto en cilindros, la celebración de los contratos de servicios públicos con los usuarios y la atención comercial de los usuarios. Cuando la comercialización de GLP se realiza a través de redes locales de gasoductos está sujeta a la Resolución CREG 011 de 2003, o aquella que la modifique o sustituya.

Por otra parte, para el servicio de Gas Licuado de Petróleo GLP, distribuido y comercializado a través de cilindros o a granel, es importante mencionar que, la regulación mediante el artículo 11 del capítulo 3 de la Resolución No. 053 de 2011, “Por la cual se establece el Reglamento de Comercialización Mayorista de Gas Licuado de Petróleo”, contempló un mecanismo de asignación de producto (GLP), así:

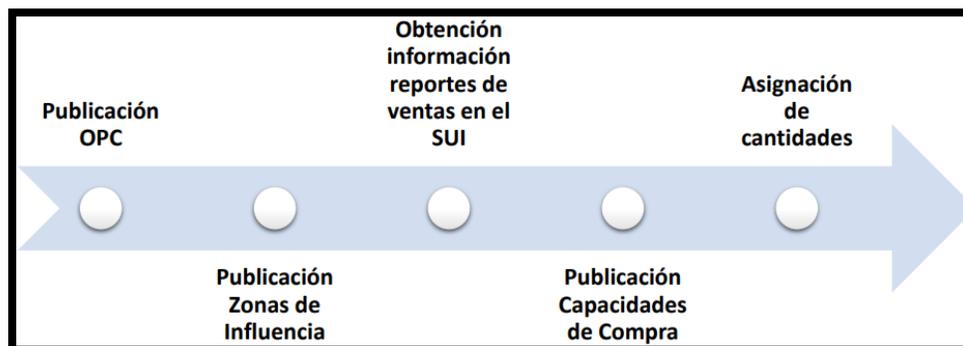
“(…)  
**ARTÍCULO 11. OFERTA PÚBLICA DE GLP CON PRECIO REGULADO.** *Para la venta de GLP con Precio Regulado, el Comercializador Mayorista deberá hacer una OPC, utilizando los mecanismos indicados en el literal d del artículo 9 de esta Resolución, para garantizar la transparencia, el libre acceso y la no discriminación de compradores, aplicando las reglas que se establecen en esta resolución. Los resultados de la OPC se deben reflejar de manera inmediata en Contratos de Suministro ajustados a los términos exigidos en el artículo 15 de esta resolución. (…)*”.

Por su parte, el literal d del artículo 9 “**OBLIGACIONES DEL COMERCIALIZADOR MAYORISTA EN EL SUMINISTRO DE INFORMACIÓN**”, señala que:

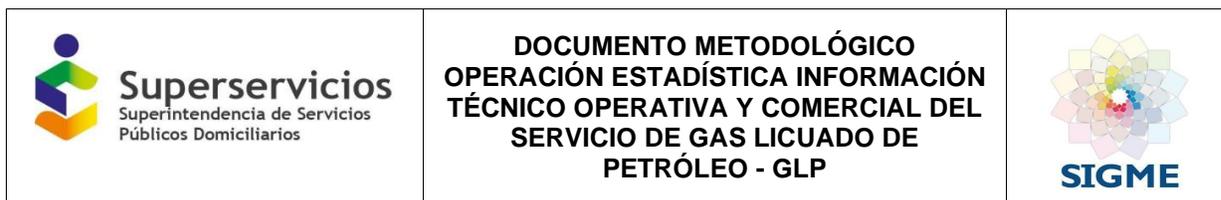
“(…) d. Cuando se trate de GLP con Precio Regulado, diseñar, implementar y mantener una herramienta para realizar la OPC, de la cual trata el capítulo 3 esta resolución, de manera que se garantice que los Distribuidores, Usuarios No Regulados y otros Comercializadores Mayoristas interesados en adquirir producto regulado puedan presentar sus ofertas de compra en igualdad de condiciones y oportunidades. Este sistema debe permitir que, al cierre del recibo de ofertas de compra y de la realización de los cálculos de asignación, las autoridades de regulación, control y vigilancia conozcan la asignación resultante de producto de acuerdo con las reglas establecidas en esta resolución y la información que soporta dicha asignación, y que los participantes en la OPC conozcan como mínimo los resultados de su propia asignación. Los procedimientos a aplicar por parte de los ofertantes de compra deben ser informados de manera anticipada para garantizar la participación de todos los interesados (…)

Proceso General OPC Fuentes (Cusiana, Cupiagua, Barrancabermeja, Dina, Apiay y Cartagena).

Ilustración 2 Proceso General OPC



Fuente: Elaboración propia, a partir de información de Ecopetrol, CREG y SSPD



Por lo anterior y con el fin de disponer de información estadística que albergue la mayor cantidad de datos suministrados por los prestadores, en cuanto a las cantidades de GLP vendidas, \$/kg de venta de GLP al usuario final por Departamento y Municipio, presentaciones de cilindros más comercializados, se dio principal relevancia al componente Técnico Operativo y Comercial del servicio de GLP, conformando la operación estadística de GLP, dado que permite conocer la relación técnico-comercial con los usuarios y permite el suministro de datos para diferentes entidades del sector, para la academia y público en general, en la búsqueda de conocer el estado de la prestación de servicios en el país, realizar las labores de inspección, vigilancia y control a las empresas prestadoras.

Esta información se aloja en el SUI mediante los registros administrativos “D3. Ventas del Distribuidor”, “E3. Venta en Cilindros” y “6009 Información Técnica del Parque de Cilindros Marcados”. A través de los anteriores registros, las empresas distribuidoras y comercializadoras minoristas de GLP, deben reportar la información mensualmente de conformidad con el marco regulatorio vigente y según los parámetros establecidos la Resolución SSPD No 20141300040755 de 2014 y la Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 (Mod 004 de 2016), que hacen parte del proceso para la asignación del GLP que finalmente se comercializa a los usuarios que se encuentran al final de la cadena.

Aunado a lo anterior, estos registros se encuentran armonizados de tal manera que, para hablar de ventas en GLP y generar diferentes indicadores, se deben cuantificar los cilindros por cada una de sus presentaciones, como por ejemplo: Cantidad vendida en Cilindros por el Minorista - (kg) Valor ventas en Cilindros por el Minorista - (\$) Cantidad Cilindros vendidos por el Minorista – Cil Valor por unidad de venta en Cilindros por el Minorista - (\$/kg) Cantidad de Cilindros con subsidio Cantidad de GLP subsidio (kg) Valor subsidio (\$) Cantidad de Cilindros por Presentación.

Otro aspecto importante de mencionar es que las empresas distribuidoras y comercializadoras minoristas, para realizar el reporte de información de ventas en cilindros en el SUI, deben tener reportados los cilindros a través del formato técnico, de lo contrario, no se contaría con información en el SUI.

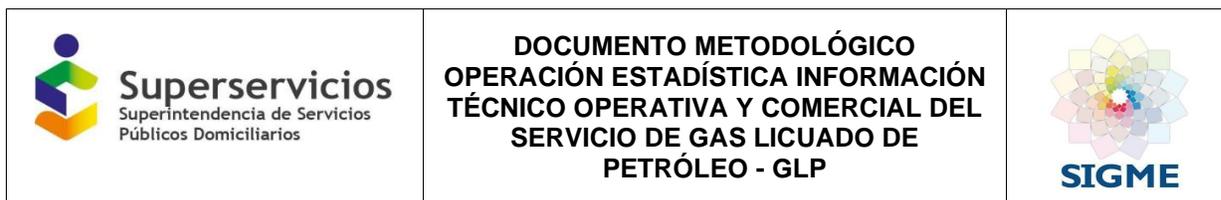
El documento desarrolla en su primera parte la presente introducción, luego expone los antecedentes de la OOOE, entre que los que se encuentra el diseño de la operación estadística, que fundamentalmente busca determinar los métodos y los procedimientos con los que se reunirán, procesarán y analizarán los datos para cumplir con los objetivos y la documentación relacionada, que consiste en presentar un listado de los documentos técnicos y metodológicos utilizados en la generación de las estadísticas, entre los que se encuentra manuales, instructivos.

## **1. ANTECEDENTES**

La Superservicios, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 53 y 79.4 de la Ley 142 de 1994 y el artículo 14 de la Ley 689 de 2001, debe establecer, administrar, mantener y operar el Sistema Único de Información - SUI, el cual almacena la información proveniente de los prestadores de servicios públicos sujetos a su inspección, vigilancia y control, la cual se debe reportar de forma independiente para cada servicio, actividad inherente y/o complementaria y cuyos fines son los de evitar la duplicidad de información relativa a estos servicios; servir de base a la Superservicios para el cumplimiento de sus funciones y apoyar las funciones de las comisiones de regulación, demás autoridades y agentes del sector de los servicios públicos domiciliarios que requieran de la misma, entre otros.

Dentro de los procesos de captura de información, se dispone de herramientas tecnológicas que faciliten los procesos de inspección, vigilancia y control que desarrolla la Superintendencia frente a los prestadores de servicios públicos domiciliarios, eliminando asimetrías de información y duplicidad de esfuerzos, así mismo garantiza la consecución de datos completos, confiables y oportunos, permitiendo el cumplimiento de las funciones misionales en beneficio de la comunidad.

En consecuencia, con lo anterior la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios ha generado una



funcionalidad dentro de la certificación de información de formatos y cargues masivos, la cual permite que los prestadores señalen las causales indicadas a continuación y se permite certificar un formato o formulario.

Para el caso particular, los registros administrativos “D3. Ventas del Distribuidor”, “E3. Venta en Cilindros y “6009 Información Técnica del Parque de Cilindros Marcados”, son relevantes para la operación estadística de información Técnico Operativa y Comercial del Servicio de GLP, dado a que son insumo para el desarrollo de las funciones de inspección, vigilancia y control de la entidad, y la definición de políticas relacionadas con el sector gas y de los servicios públicos domiciliarios del país.

Mediante este formato, los distribuidores inversionistas de la cadena del gas licuado de petróleo, GLP, reportarán al Sistema Único de Información - SUI, la información relativa a los cilindros universales que se encuentren en su poder y que, de acuerdo con lo establecido por Comisión de Regulación de Energía y Gas, una vez cumplido el periodo de transición no pueden ser utilizados para la distribución de GLP.

La información para reportar con este formato se debe preparar en un archivo plano según las especificaciones enunciadas en la presente resolución y se compone en columnas o campos.

Con base en lo anterior y con el fin de disponer de información estadística de los registros administrativos, se ha conformado la operación estadística denominada “Componente Técnico Operativa y Comercial Gas Licuado de Petróleo - GLP”, teniendo en cuenta que el análisis de la información técnica y comercial permite la identificación y realización de diagnósticos de la situación actual de la prestación del servicio y permite validar el cumplimiento de la regulación vigente por parte de la SSPD.

Para garantizar que la información pueda ser reportada por lo prestadores del servicio público al SUI de la (Superservicios) se difunden los resultados en los diferentes mecanismos, la Superservicios cuenta con un equipo interdisciplinario, en cabeza de la Superintendencia Delegada para Energía y Gas, la Dirección Técnica de Gestión de Gas Combustible (DTGGC), con el acompañamiento permanente de la Oficina de Tecnología e Información y demás dependencias de la entidad, garantizando los recursos necesarios para mantener y mejorar el proceso estadístico, el compromiso con la transparencia, la confidencialidad, la imparcialidad, y asegurar la continuidad de la operación estadística.

Cabe resaltar que la “Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de Gas Licuado de Petróleo – GLP”, se encuentra articulada en el Sistema Integrado de Gestión y Mejora - SIGME – en el proceso de Gestión de la Información y el Conocimiento, en el procedimiento GIC-P-002 Producción De Estadísticas Oficiales de la Superservicios.

## **2. DISEÑO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA**

Conforme a los requisitos establecidos en la Norma Técnica de Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000 versión 2020, y los lineamientos del Proceso Estadístico en el Sistema Estadístico Nacional SEN versión 2020, se dispone de la operación estadística de Componente Técnico-Operativa y Comercial GLP, la cual cumple con las 8 fases del proceso estadístico, así: Detección y análisis de necesidades, Diseño, Construcción, Recolección/Acopio, Procesamiento, Análisis, Difusión y Evaluación. La ilustración 3 es el modelo del proceso estadístico el cual aplica para la operación:



*Ilustración 3. Proceso Estadístico*

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 del 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 ponderaciones	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			

Fuente: DANE, 2020. Adaptación del modelo GSBPM 5.1. de UNEC

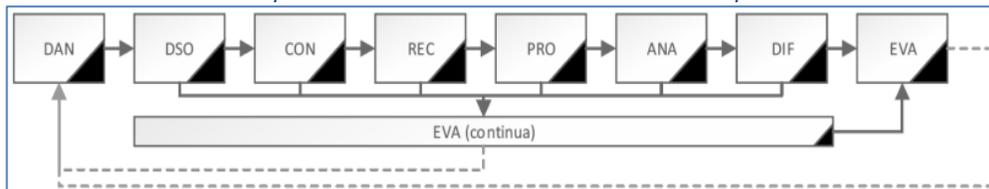
La Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de Gas Licuado de Petróleo – GLP, durante la vigencia 2021 se ejecutó conforme con lo indicado en la Ilustración 3, dando cumplimiento a las normativas aplicables. Sin embargo, es importante aclarar que de ser necesario y luego de verificar si se requiere la atención de nuevas necesidades de información sea por cambios normativos del sector de los servicios públicos o por cambios tecnológicos en el acopio de los mismo, se deben ejecutar todas las fases del proceso estadístico. Asimismo, de no detectarse nuevas necesidades de información la Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP, solo aplicará las fases desde la recolección y acopio, como se muestra en la Ilustración 4 Proceso Estadístico de la Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP – Iteración año vigencia análisis.

*Ilustración 4. Proceso Estadístico de la OOE información técnico operativa y comercial del servicio de GLP*



Fuente: Elaboración DTGGC

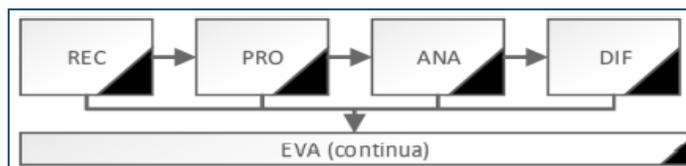
*Ilustración 5. Fases del proceso estadístico en el rediseño de una operación estadística.*



Fuente: DANE, 2020

Para las siguientes iteraciones a la vigencia del análisis, siempre y cuando no se realice actualización o rediseño de la operación, se planea ejecutar el proceso estadístico indicado en la Ilustración 6.

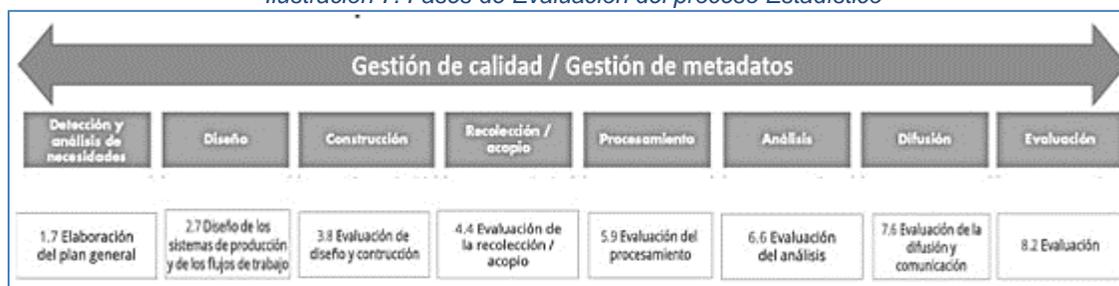
*Ilustración 6. Fases del proceso estadístico en la primera iteración de una OOEE.*



Fuente: DANE, 2020

Teniendo en cuenta lo anterior, la siguiente ilustración presenta las fases que son objeto de la evaluación del proceso estadístico y el número de requisitos a evaluar para las operaciones estadísticas a partir de los registros administrativos relacionados en la GIC-F-011 Lista de Chequeo.

*Ilustración 7. Fases de Evaluación del proceso Estadístico*



Fuente: Elaboración DANE, 2020

A continuación, se presentan los diseños de los métodos y los procedimientos con los que se acopian, procesan y analizan los datos para cumplir los objetivos y satisfacer las necesidades de información de la operación estadística.

## 2.1. NECESIDADES DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

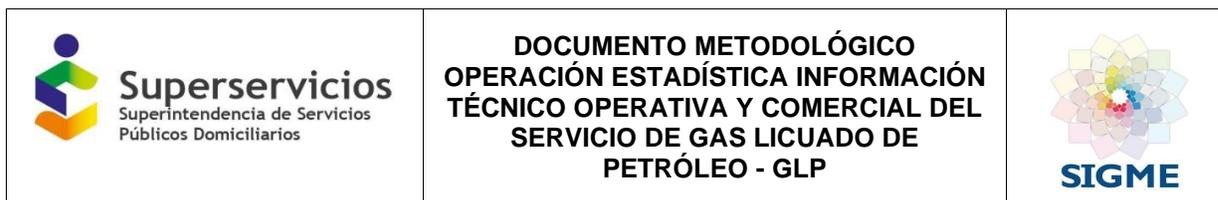
### 2.1.1. Vigencia de las necesidades de información confirmadas

**¿Las necesidades de información priorizadas y determinadas a ser abordadas de acuerdo con el Numeral 1 del formato GIC-F-008 del Plan General de la Operación Estadística se encuentran vigentes?**

Sí:  No:  **Detalle:** .La Superservicios en el marco de las funciones tiene además la responsabilidad de establecer, administrar, mantener y operar el SUI de conformidad con lo establecido en los artículos 53 y 79.4 de la Ley 142 de 1994 y 14 de la Ley 689 de 2001. En ese sentido, el artículo 15 de la Ley 689 de 2001 establece que, la información almacenada en el SUI debe satisfacer las necesidades y requerimientos de las Comisiones de Regulación, los Ministerios y demás organismos y autoridades que tengan competencias en el sector de servicios públicos domiciliarios.

Por ende y en virtud de las funciones dadas por la ley para establecer, administrar, mantener y operar el SUI, la SSPD, en el artículo 1 de la Resolución SSPD 000321 de 2003 estableció que las personas prestadoras de servicios públicos a que se refiere la Ley 142 de 1994 deben reportar la información a través del SUI.

De este modo y de conformidad con lo establecido en los artículos 14 y 15 de la Ley 689 de 2001, el sistema



centraliza las necesidades de información de las Comisiones de Regulación, los Ministerios y demás organismos gubernamentales que intervienen en la prestación de servicios públicos; a su vez, busca estandarizar requerimientos de información y aportar datos que permitan a las entidades del Gobierno evaluar la prestación de los servicios públicos. En consecuencia, contar con Información oportuna y de calidad proveniente de los prestadores de servicios públicos domiciliarios, es de gran importancia para el desarrollo de los objetivos misionales de las entidades sectoriales de servicios públicos.

Así las cosas, el artículo 53 de la Ley 142 de 1994, dispone, en primera medida, la competencia de la Superservicios de establecer los sistemas de información, en segundo lugar, el deber correlativo de los prestadores de servicios públicos domiciliarios de organizar y mantener actualizado el sistema de información que determine la SSPD para que su presentación al público sea confiable.

En el marco del proceso estadístico en la fase de detección y análisis de necesidades, se realizó la identificación de necesidades, la cual definió, que uno de los aspectos de mayor relevancia en la prestación del servicio de Gas Licuado de Petróleo, se concentra en el componente Técnico Operativo y Comercial. Para ello, se establecieron las estrategias, los mecanismos y los instrumentos para determinar las necesidades de información estadística y su relevancia para el sector de los servicios públicos domiciliarios.

Teniendo en cuenta las funciones de entidad, los mecanismos para identificar las necesidades de información de estos grupos de interés se centralizan prioritariamente en el SUI, por otro lado, se cuenta con los requerimientos que recibe directamente la entidad a través del Sistema de Gestión Documental, cambios normativos en el sector, así como los compromisos y solicitudes en mesas sectoriales, espacios de rendición de cuentas y reuniones organizadas por las direcciones territoriales. Así mismo, los requerimientos deben responderse por mandato legal, todas las necesidades son tenidas en cuenta y se realiza mesa de trabajo interna para emitir respuesta a los requerimientos de los grupos de interés.

La operación estadística está orientada al aporte de información para la definición de políticas públicas dirigidas a la gestión del servicio público de GLP y la optimización de la gestión pública alrededor del mismo, razón por la cual las necesidades de información sobre la cantidad vendida en Cilindros por el Minorista, (kg) Valor ventas en Cilindros por el Minorista, (\$) Cantidad Cilindros vendidos por el Minorista, Cil Valor por unidad de venta en Cilindros por el Minorista, (\$/kg) Cantidad de Cilindros con subsidio Cantidad de GLP subsidio (kg), Valor subsidio (\$) y Cantidad de Cilindros por Presentación para el servicio público de GLP, están direccionadas al cumplimiento de las funciones misionales de las entidades reguladoras generadoras de política pública en el sector de Gas Combustible.

Con base en lo anterior y ante la identificación de diferentes de grupos de interés por la información comercial y Técnico Operativa de GLP, la Superservicios realizó las diferentes actualizaciones del documento “DE-R-002 Identificación partes interesadas y sus requisitos pertinentes” permitiendo la priorización de las variables para tener en cuenta en la operación estadística en mención.

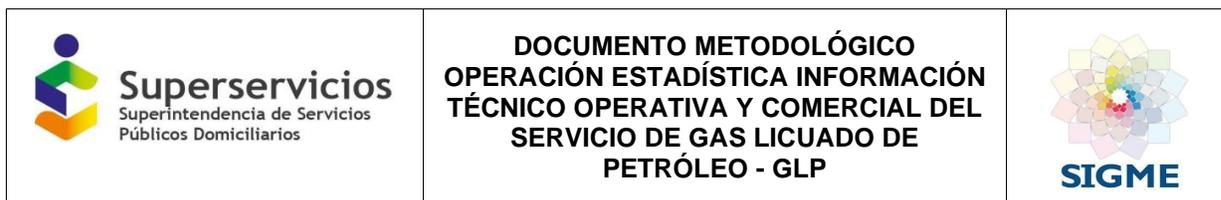
En línea con lo anterior, en la matriz de partes interesadas DE-F-002 de la entidad se pueden evidenciar los requisitos de información, el grupo de valor – parte interesada y tipo de requisito. A continuación, se presentan las necesidades evidenciadas que forman parte de política pública del sector de Gas Combustible (**Ver Anexo 1. Matriz de Identificación de Partes Interesadas**):

*Ilustración 8. Esquema Matriz de Partes interesadas DE-F-002*

Sistema de gestión	Grupo de valor - parte interesada	Proceso	Requisito	Tipo de requisito	¿Requisito legal?*	Tipo de parte	Perspectiva	Datos de Identificación de la Entidad u Organización**	Datos del contacto**	Sector o temática a la que pertenece**

**Fuente:** Elaboración DTGGC

Se realizó mesa de trabajo para diligenciar la matriz de partes interesadas DE-R-002, identificando los



grupos de valor que se relacionan con la operación estadística de información comercial y técnico-operativa de GLP. Esta identificación de grupos de valor de la matriz se puede consultar a través del enlace <https://drive.google.com/file/d/1I9hNk9CAZDk09ycr0J1G--dwgfv9GRiM/view?usp=sharing>.

Por medio del análisis efectuado en las mesas de trabajo, es posible comunicar y validar los objetivos de la operación estadística, así como, confirmar y actualizar las necesidades de información que manifiesten los usuarios.

De acuerdo con lo anterior, dentro de los grupos de interés que requiere información Comercial y Técnico-Operativa de GLP se encuentran: Ministerio de Minas y Energía, Contraloría Delegada sector de Minas y Energía, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, CREG, DNP, las entidades territoriales (Alcaldías, gobernaciones, concejos municipales, asambleístas departamentales, procuradores provinciales, entre otros), universidades y ciudadanos que presentan requerimientos.

Respecto a los usuarios internos de la OOOE de GLP, se hace referencia a los profesionales de la Dirección Técnica de Gas Combustible que cuentan con los permisos para acceder a las bases de datos e información estadística y realizar las consultas requeridas.

Así mismo, como mínimo una vez al año se realizará la priorización de las necesidades de información, tal como lo define el procedimiento GIC-P-002 Producción de estadísticas oficiales, de acuerdo con:

- El área temática de estudio
- El alcance previsto para la operación estadística
- La normatividad y
- La disponibilidad de los recursos.

Lo anterior, se desarrolla mediante mesa de trabajo interna con expertos temáticos de la Dirección Técnica como responsables de la producción de la información estadística, en donde se analizan, evalúan los documentos complementarios de resultados de los diferentes mecanismos y se definen las necesidades priorizadas para la vigencia. Es importante indicar que la DTGGC, entiende que las necesidades de información puestas en conocimiento a la entidad por los diferentes mecanismos (Correos, Sistema de gestión Documental, reuniones) corresponden a la información que ha sido priorizada teniendo en cuenta las normas de protección de datos personales y al mecanismo de agregación que se maneja en la herramienta de análisis.

Teniendo en cuenta las disposiciones normativas para la definición inicial de necesidades, la operación estadística permite a los usuarios identificados consultar y confirmar las necesidades de información existentes. Aunado a lo anterior, la mesa de trabajo para la detección, el análisis y la priorización de necesidades realizada por la DTGGC grupo GLP, contempla los siguientes ítems:

1. Divulgación de objetivos vigentes de la operación estadística derivados de las necesidades identificadas.
2. Diagnóstico y caracterización del uso de la información estadística expuesta en vigencias previas.
3. Confirmación de necesidades identificadas en previas vigencias.
4. Identificación de nuevas necesidades de información asociada a la operación estadísticas.
5. Definición del nivel de prioridad de las necesidades identificadas.
6. Identificación de nuevos usuarios de la información y los sectores o temáticas representadas.

De la igual manera, se envió comunicación a los usuarios de la OOOE de GLP, informando las principales

necesidades identificadas conforme la revisión de la matriz de partes interesadas de la Superservicios, así mismo, se indicó que la entidad representada fue clasificada como un “organismo de control en los grupos de valor – parte interesada” de acuerdo con los requisitos establecidos

Como resultado del análisis de la información antes mencionada, se presentan los resultados de la priorización de las necesidades para la (DTGGC).

*Tabla 1 Priorización de necesidades DTGGC*

Conceptos Por Evaluar	Análisis	Observaciones
El área temática de estudio	De los correos, comunicaciones y solicitudes ingreso a la base de datos del SUI, se identifica que la información con mayor interés es la Técnico Operativa y comercial, toda vez que, los registros comerciales y técnicos de GLP, se encuentran armonizados, es decir, no es posible reportar la información comercial (ventas) en el SUI, si la empresa no cuenta con el reporte técnico que identifica e individualiza el cilindro.	La información que permite realizar el seguimiento y obtener estadísticas referente aspectos técnicos operativos y comerciales se encuentra consolidada en los formatos “Comerciales del SUI”. A la fecha se encuentran vigentes la Circular Conjunta SSPD-CREG NO. 002 DE 2016 y la Resolución SSPD NO. 20141300040755 DE 2014
El alcance previsto para la operación estadística	El análisis se describe en el literal “alcance” del documento metodológico	Ver el numeral 2.3.1 del documento Metodológico
La normatividad	Desde el 2012, se viene capturando la información del inventario de cilindros con los que cuentan las empresas distribuidoras de GLP para la prestación del servicio público. Ahora bien, a partir del año 2017, se captura la información comercial de las ventas de GLP a través de cilindros y tanques estacionarios mediante los formatos D3 y E3. Es importante precisar que se cuenta con un detalle individual de ventas en cilindros por el reporte que vienen realizando las empresas mediante la información técnica de cilindros.	Ver numeral 2.3.2.3. Marco legal o normativo del documento Metodológico Circular Conjunta SSPD-CREG NO. 002 DE 2016 y la Resolución SSPD NO. 20141300040755 DE 2014.  El marco normativo que sustenta las necesidades de producción estadística para la operación no ha tenido modificaciones desde la fase de Detección y análisis de necesidades. Por lo tanto, se mantiene la vigencia de los aspectos normativos y las necesidades asociadas.
La disponibilidad de los recursos.	Teniendo en cuenta que la DTGGC debe cumplir con las funciones asignadas por ley y su plan de acción, se dio prioridad a la información técnico-operativa y comercial de los formatos del SUI.	El proceso estadístico aprovecha toda la plataforma e infraestructura existente en el SUI para el desarrollo del acopio y procesamiento de los datos. Las demás fases de la operación serían desarrolladas haciendo uso de los recursos físicos y talento humano disponible para el ejercicio de las funciones misionales de la entidad.

**Fuente:** Elaboración DTGGC

De acuerdo con las necesidades de información estadística acopiadas por medio de los Formato “D3. Ventas del Distribuidor”, “E3. Venta en Cilindros y “6009 Información Técnica del Parque de Cilindros Marcados”, los prestadores deben reportar la información correspondiente a las actividades que desarrollan de conformidad con el marco regulatorio vigente y las metodologías tarifarias respectivas. Bajo este contexto, la primera iteración adopta las necesidades identificadas a partir de los análisis de los aspectos señalados.

### 2.1.2. Intervalo de revisión y actualización de necesidades de los usuarios

Teniendo en cuenta el anterior numeral, para avalar la vigencia de las necesidades identificadas y

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	
---	--	---

priorizadas, se requiere de la revisión periódica y la interacción con los usuarios. Este análisis se realiza anualmente al inicio de cada iteración por medio de mesa de trabajo del comité de expertos de la DTGGC, las necesidades priorizadas en la mesa de trabajo son consignadas en el numeral 1. IDENTIFICACIÓN DE USUARIOS Y NECESIDADES DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA del Plan General de la Operación Estadística Información Técnico Operativa y Comercial del Servicio de GLP.

### 2.1.3. Correspondencia entre objetivos de la Operación Estadística con necesidades de información

*Tabla 2. Objetivos Operación Estadística Técnico Operativa y comercial de GLP*

Objetivo	Detalle objetivo	Corresponde con necesidad de información	
		Sí	No
<b>General</b>	Obtener, analizar, consolidar y difundir la información Técnico Operativa y comercial del servicio público de GLP.	X	
<b>Específico 1</b>	Gestionar las necesidades priorizadas y disponer de los recursos necesarios para el acopio, procesamiento, análisis y difusión de la información estadística del componente Técnico Operativo y comercial del servicio público de GLP.	X	
<b>Específico 2</b>	Producir información estadística para el componente Técnico Operativo y Comercial del Servicio de GLP, con el fin de conocer y explicar el estado de la prestación del servicio en el país.	X	

*Fuente: Elaboración DTGGC*

## 2.2. Confirmación del tipo de fuentes de datos

La Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP, está basada en el aprovechamiento de registros administrativos, que corresponde a fuente de datos secundaria.

Para la operación estadística se cuenta con datos de fuente secundaria que corresponde al conjunto de datos, sobre hechos o fenómenos, que se obtienen a partir de la recolección realizada y que son datos reportados por los prestadores del servicio de GLP, inscritos en el RUPS disponible en el SUI, con las actividades de comercialización y distribución, los cuales reportan los formatos “D3. Ventas del Distribuidor”, “E3. Venta en Cilindros y “6009 Información Técnica del Parque de Cilindros Marcados”, deben reportar mensualmente la información correspondiente a las actividades que desarrollan de conformidad con el marco regulatorio vigente y de acuerdo con los parámetros establecidos en la Resolución SSPD No 20141300040755 de 2014 y la Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 (Mod 004 de 2016).

Teniendo en cuenta que, los comercializadores y distribuidores del servicio de GLP emiten la factura a usuarios finales del servicio público, son ellos la fuente principal de la información:

*Tabla 3. Tipo de fuentes de datos*

Fuente de datos	Tipo de fuente de datos		Determinado de acuerdo con:		
	Primaria	Secundaria	Objeto de estudio	Disponibilidad de datos	Calidad de datos
Prestadores de Gas Licuado de Petróleo, con las actividades de distribución y comercialización minorista de GLP registrados en el RUPS.		X	X	X	X
Reporte del Formato. D3. Ventas del Distribuidor. Circular Conjunta SSPD - CREG No. 002 de 2016 (Mod 004 de 2016)		X	X	X	X
Reporte del Formato. E3. Ventas en cilindros. Circular Conjunta SSPD - CREG No. 002 de 2016 (Mod 004 de 2016)		X	X	X	X
Reporte del Formato. 6009 INFORMACIÓN TÉCNICA DEL PARQUE DE CILINDROS MARCADOS. Resolución SSPD No. 20141300040755 de 2014		X	X	X	X

*Fuente: Elaboración DTGGC*

### 2.3. DISEÑO TEMÁTICO

Para esta operación estadística se tienen diferentes expertos temáticos que participan en las fases del proceso estadístico. Al interior de la (DTGGC), los profesionales que realizan el análisis de necesidades priorizan y diseñan de la herramienta de acopio son los expertos por cuanto tienen el conocimiento del funcionamiento técnico operativo y comercial del servicio público domiciliario de GLP.

Específicamente para la etapa de priorización de necesidades, una vez identificadas, se realiza mesa de trabajo con los expertos de la Dirección Técnica para definir que necesidades serán tenidas en cuenta e incorporadas en las diferentes salidas de información a difundir y que tendrán un impacto en las fases siguientes del proceso de la operación estadística.

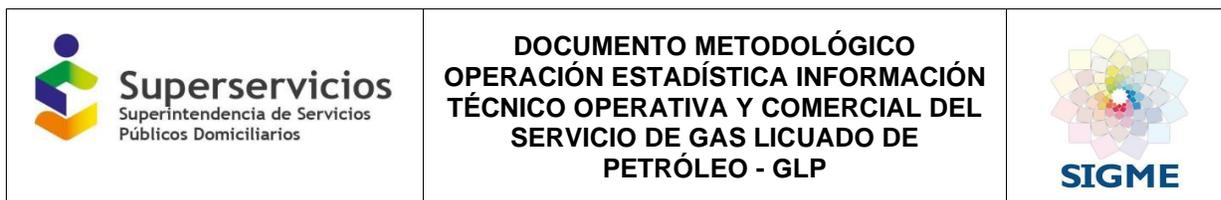
De la misma manera, cuando se elaboran y preparan los análisis de los diferentes productos a difundir, los profesionales que participan en dichos productos, son también considerados expertos. Una vez se tienen los documentos elaborados, se entregan para revisión del Director Técnico con el objeto de validar el análisis realizado por los profesionales de sus equipos y así cumplir con la difusión de estos.

Adicionalmente, en ocasiones se hace necesario revisar algunos de los resultados obtenidos con expertos externos de otras entidades. Por ejemplo, se revisa con un equipo del Ministerio de Minas y Energía, los resultados de la validación de subsidios de GLP que está en función de las diferencias encontradas entre la información del SUI certificada por las empresas y la información entregada por las empresas al Ministerio de Minas y Energía.

#### 2.3.1. Alcance temático definido

De acuerdo con las necesidades identificadas de los grupos de interés, se priorizó la operación estadística enfocada en los componentes Técnico Operativo y Comercial de GLP, dado que permite el suministro de datos sobre los suscriptores, mercados atendidos, consumos, facturación entre otros, los cuales son reportados por los prestadores en el (SUI).

Para la operación estadística se cuenta con datos de fuente secundaria, esto se debe a que son datos reportados por los prestadores del servicio de Gas Licuado de Petróleo, esta información se aloja en el SUI mediante los formatos "D3. Ventas del Distribuidor", "E3. Venta en Cilindros" y "6009 Información Técnica del Parque de Cilindros Marcados". Como lo hemos mencionado, las empresas distribuidoras y comercializadoras minoristas de GLP, deben reportar mensualmente la información correspondiente a las actividades que desarrollan de conformidad con el marco regulatorio vigente y de acuerdo con los



parámetros establecidos en la Resolución SSPD No 20141300040755 de 2014 y la Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 (Mod 004 de 2016).

Teniendo en cuenta que, los comercializadores minoristas y distribuidores del servicio de Gas Licuado de Petróleo emiten la factura a usuarios finales de este servicio público, son ellos la fuente principal de la información.

La delimitación geográfica de la operación estadística incluye departamentos, municipios y centros poblados del territorio nacional con cobertura de GLP, de acuerdo con la información reportada en el SUI por los prestadores del servicio público de GLP.

La operación genera una bodega de datos en la herramienta de análisis O3 facilitando la visualización y consulta de la información comercial (Facturación, Consumo, subsidios y Contribuciones) cargada en el SUI durante la vigencia del análisis. Con esta bodega de datos se pueden realizar diferentes tipos de consultas cruzando las variables de interés, entre otras, las que se encuentran: tiempo, nombre de empresa, mercado, departamento, municipio, estrato y sector, entre otras.

No obstante, la información de los formatos comerciales es publicada cumpliendo los procesos de anonimización requeridos través de Datos Abiertos en el siguiente enlace (<https://www.superservicios.gov.co/Transparencia-y-acceso-a-la-informaci%C3%B3n-p%C3%ABlica/Datos-abiertos>), en cumplimiento de lo establecido a través de la Ley 1712 de 2014 “Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”, en la cual el Congreso de la República promueve la transparencia, el acceso a la información pública, la competitividad, el desarrollo económico a través de la apertura de los datos públicos. Esta información puede ser accedida a través de la web por medio de archivos planos.

Así mismo, las partes interesadas acceden a la información comercial a través de la bodega de datos por medio de VPN solicitada a la Superservicios, poseen permisos de consulta de la base de datos completa generada por los formatos Técnico Operativo y Comerciales reportados por las empresas.

### **2.3.2. Marco de referencia**

El marco de referencia nos permitirá conocer la normatividad relacionada con el objeto de la operación estadística, así como, aspectos relevantes para la contextualización del fenómeno de estudio. Está compuesto por: el marco teórico, el marco conceptual, el marco legal o normativo y el referente nacional empleados.

#### **2.3.2.1 Marco teórico**

El Gobierno Nacional definió la línea para promover el consumo energético del país, mediante los documentos CONPES denominados el Programa para la Masificación del Consumo de Gas (1991) y el Plan de Gas (1993), el cual promovió la sustitución de recursos energéticos de alto costo por gas natural y GLP (gas propano), en el sector residencial, comercial industrial y termoeléctrico.

Para el logro de este objetivo, se definieron dos metas así: i) Con el concurso del sector privado llevar GLP y propano a más de 3.7 millones de familias en el mediano plazo y ii) fortalecer la oferta, por medio de la interconexión de los principales campos de producción de GLP de la Costa Atlántica (Ballena) y el interior del país (Cusiana- Cupiagua) con los principales mercados regionales del País, a través de la construcción de una infraestructura de transporte y distribución de GLP.

En el año 1994, se expidió la Ley 142 que definió el marco legal para la prestación de los servicios públicos

domiciliarios. Ámbito en el cual se define el gas combustible (Gas Natural y GLP) como un servicio público y se crea la Comisión de Regulación de Energía y Gas CREG, como la entidad encargada de desarrollar el marco regulatorio y normativo para las actividades asociadas al transporte, distribución y comercialización de GLP, así mismo en su artículo 53 creó el SUI que almacena la información técnica, administrativa, comercial y financiera de los prestadores de servicios públicos domiciliarios. Posteriormente, el legislador expidió la Ley 689 de 2001 en cuyo artículo 14 dispuso como funciones de la Superservicios establecer, administrar, mantener y operar el SUI.

Asimismo, en virtud de las funciones dadas por la Ley para establecer, administrar, mantener y operar el SUI, la SSPD, en el artículo 1 de la Resolución SSPD 000321 de 2003, estableció que las personas prestadoras de servicios públicos a que se refiere la Ley 142 de 1994, deben reportar la información a través del SUI. Además, prevé que la SSPD elaborará un Formato Único de Información, el cual deberá actualizarse de conformidad con los objetivos asignados por la Constitución Política, la ley y conforme con las necesidades de información de las Comisiones de Regulación, los Ministerios y demás organismos gubernamentales que intervienen en la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

Con el SUI se busca estandarizar requerimientos de información y aportar datos que permita a las entidades del Gobierno Nacional evaluar la prestación de los servicios públicos. El SUI es un sistema suprainstitucional que busca eliminar asimetrías de información y la duplicidad de esfuerzos. Así mismo, garantiza la consecución de datos completos, confiables y oportunos permitiendo el cumplimiento de las funciones misionales, en beneficio de la comunidad. Por lo anterior y en uso de sus facultades, la SSPD, expidió la Resolución SSPD No 20141300040755 de 2014 y la Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016, con el fin de acopiar la información Técnico Operativa y comercial de los prestadores de GLP, para todos los efectos de vigilancia y control.

### 2.3.2.2 Marco conceptual

En la cadena de valor del servicio para la producción no está sujeta a vigilancia, el transporte en vehículos hace parte de la distribución, no incluye GLP. Cenit: única empresa de transporte por Propanoducto, Servicio domiciliario vigilado por la SSPD y regulado por la CREG. Por la cual se establecen los criterios generales para remunerar las actividades de distribución y comercialización de GLP.

*Ilustración 9 Cadena de valor del servicio*



**Fuente:** Elaboración DTGGC

Asimismo, para la interpretación existe una serie de conceptos asociadas a la operación estadística de acuerdo con lo establecido en la Resolución CREG 023 del 2008, Circular Conjunta SSPD-CREG NO. 002 de 2016 y la Resolución SSPD No. 20141300040755 DE 2014, las cuales se detallan a continuación:

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	 <p><b>SIGME</b></p>
---	--	---

- **Anonimización de datos:** Proceso en el que se transforma una base de datos de tal modo que no sea posible identificar sujetos o características individuales de las fuentes de información. Fuente DANE 2020.
- **Base de datos:** Conjunto de datos pertenecientes al contexto de la operación estadística que se obtienen a partir del acopio de registros administrativos del SUI.
- **Carpeta de resultado:** Ubicación virtual dentro de la estructura de archivos que agrupa los cuadros de salidas, los códigos de procesamientos, la base de datos final y base de datos agregados finales.
- **Centro Poblado:** Concepto construido por el DANE con fines estadísticos, para la identificación y localización geográfica de núcleos o asentamientos de población. Se define como una concentración mínima de veinte viviendas contiguas, vecinas o adosadas entre sí, ubicada en el área resto municipal o en un área no municipalizada (corregimiento departamental). Contempla los núcleos de población de los corregimientos municipales, inspecciones de policía y caseríos. Dicha concentración presenta características tales como la delimitación de vías vehiculares y peatonales.
- **Comercializador Minorista:** Actividad que consiste en la entrega de GLP en cilindros en el domicilio del usuario final o en expendios. Incluye la compra del producto envasado mediante contrato exclusivo con un distribuidor, cuando aplique, el flete del producto en cilindros, la celebración de los contratos de servicios públicos con los usuarios y la atención comercial de los usuarios. Cuando la comercialización de GLP se realiza a través de redes locales de gasoductos está sujeta a la Resolución CREG 011 de 2003, o aquella que la modifique o sustituya.
- **Comisión de Regulación, Comisión o CREG:** La Comisión de Regulación de Energía y Gas, organizada como unidad administrativa especial del Ministerio de Minas y Energía, según lo previsto en las Leyes 142 y 143 de 1994.
- **Cuadro de salida:** Tabla o gráfico en la que se muestran los resultados del procesamiento o análisis de los datos o la información estadística.
- **Demografía Población y vivienda:** Estudio de poblaciones humanas, tratando, desde un punto de vista cuantitativo, su dimensión, estructura, evolución y sus características generales.
- **Departamento:** Entidad territorial de primer nivel de la división político-administrativa del Estado que agrupa municipios y áreas no municipalizadas. Goza de autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y la promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución y las leyes. Los departamentos ejercen funciones: administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal de intermediación entre la Nación y los municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes
- **Depósito de Cilindros de GLP:** Centro de acopio destinado al almacenamiento de cilindros portátiles de GLP, para su posterior distribución y cuya operación en cuanto a aspectos técnicos y de seguridad, se rige por las disposiciones expedidas por el Ministerio de Minas y Energía.
- **Difusión:** Fase del proceso estadístico en la que se pone a disposición de los usuarios la información estadística, a través de los medios de divulgación establecidos. (DANE).
- **Diseño (proceso estadístico):** Fase del proceso estadístico en la que se definen y documentan los aspectos metodológicos y los procedimientos para la construcción, la recolección o el acopio, el

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	 <p><b>SIGME</b></p>
---	--	---

procesamiento, el análisis, la difusión y la evaluación.

- **Diseño y Pruebas:** Fase del proceso estadístico en la que se definen, prueban y documentan los instrumentos y procedimientos para la ejecución, análisis y difusión.
- **Distribuidor:** Empresa prestadora de servicios públicos, según lo dispuesto en el Artículo 15 de la Ley 142 de 1994, que realiza alguna de las actividades de Distribución.
- **DIVIPOLA:** Nomenclatura estandarizada, diseñada por el DANE para la identificación de entidades territoriales (departamentos, distritos y municipios), áreas no municipalizadas y centros poblados, mediante la asignación de un código numérico único a cada una de estas unidades territoriales
- **Documento metodológico:** Documento que presenta a los usuarios de manera clara y precisa los métodos y actividades desarrolladas en el proceso estadístico.
- **Dominio de estudio:** Segmento importante de la población del que se requieren estimaciones. Puede consistir en un área geográfica, así como comprender una categoría de población específica. El número de dominios tiene una relación importante con el tamaño y la distribución de la muestra.
- **Estadística oficial:** Se consideran estadísticas oficiales, aquellas producidas y difundidas por las entidades integrantes del Sistema Estadístico Nacional (SEN), que permiten conocer la situación económica, demográfica, ambiental, social, y cultural de acuerdo con el nivel de desagregación territorial la operación estadística, para toma de decisiones y que cumplen las condiciones y características establecidas en artículo 2.2.3.4.1 del presente Decreto (Decreto 2404 de 2019). También constituyen estadísticas oficiales, producidas por el Departamento Administrativo Nacional Estadística - DANE en cumplimiento sus funciones.
- **Evaluación (proceso estadístico):** Fase del proceso estadístico en la cual se determina en qué medida se ha logrado el cumplimiento de los objetivos planteados en la operación estadística, en contraste con las necesidades de información de los usuarios y con los resultados obtenidos, de acuerdo con la metodología establecida.
- **Expendio de Cilindros de GLP:** Instalación destinada a la venta directa a usuarios, de cilindros portátiles de GLP, con una capacidad máxima de 30 Libras (13.6 kilogramos), que son suministrados por uno o varios Distribuidores Minoristas, y cuya operación, en cuanto a aspectos técnicos y de seguridad, se rige por las disposiciones expedidas por el Ministerio de Minas y Energía.
- **Estrato / Sector<sup>1</sup>:** La estratificación socioeconómica es una clasificación en estratos de los inmuebles residenciales que deben recibir servicios públicos. Se realiza principalmente para cobrar de manera diferencial por estratos los servicios públicos domiciliarios permitiendo asignar subsidios y cobrar contribuciones en esta área. Emitido por el DANE, publicado en su página Web.
- **Fórmula Tarifaria Específica:** Conjunto de criterios y de métodos de carácter particular, sujetos a las Fórmulas Tarifarias Generales, resumidos por medio de una fórmula, en virtud de los cuales cada comercializador puede modificar periódicamente las tarifas que cobra a sus usuarios regulados. Cuando se haga referencia a fórmula tarifaria de una empresa debe entenderse la Fórmula Tarifaria Específica.
- **Fórmulas Tarifarias Generales:** Conjunto de criterios y de métodos de tipo general en virtud de los cuales se determina a los comercializadores de gas que atienden a usuarios regulados, la tarifa

<sup>1</sup><https://www.dane.gov.co/index.php/servicios-al-ciudadano/servicios-informacion/estratificacion-socioeconomica>

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	 <p><b>SIGME</b></p>
---	--	---

promedio por unidad de Gas Combustible.

- **Fuente primaria:** Es aquella que obtiene los datos directamente de las unidades estadísticas empleando instrumentos propios.
- **Fuente secundaria:** Corresponde al conjunto de datos, sobre hechos o fenómenos, que se obtienen a partir de la recolección realizada por otros.
- **Gas Combustible:** Es cualquier gas que pertenezca a una de las tres familias de gases combustibles (gases manufacturados, Gas Natural y Gas Licuado de Petróleo) y cuyas características permiten su empleo en artefactos a gas, según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-3527, o aquellas que la aclaren, modifiquen o sustituyan.
- **Gas Licuado de Petróleo (GLP):** Es una mezcla de hidrocarburos extraídos del procesamiento del gas natural o del petróleo, gaseosos en condiciones de presión y temperatura ambiente, que se licuan fácilmente por enfriamiento o compresión. El GLP está constituido principalmente por propano y butano. Cuando lo requiera, debe ser acondicionado o tratado para que satisfaga las condiciones de calidad de gas establecidas por la CREG en la resolución que determina la remuneración del producto.
- **Grupos de interés DANE:** Comprende a los usuarios que pueden ser identificados por un interés o particularidad común en el marco de la producción estadística y de los procesos del DANE.
- **Indicadores:** Expresión cuantitativa observable y verificable, que permite describir características, comportamiento o fenómenos de la realidad, a través de la medición de una variable o relación entre variables.
- **Indicadores clave de desempeño:** Son medidas utilizadas para cuantificar el grado de cumplimiento de los objetivos fijados por la empresa, reflejando el rendimiento que lleva a cabo. Estos indicadores se utilizan en inteligencia de negocios para reflejar el estado actual de una empresa y definir una línea de acción futura. Ejemplos de estos indicadores son medidas de producción, costos, desperdicio, calidad, inventarios, entregas a tiempo, energía, asistencia, entre otros.
- **Ingresos por venta de excedentes:** Son los dineros adicionales que recibe el comercializador por la venta en el mercado secundario de gas o de capacidad de transporte excedentarios y que corresponden a las cantidades contratadas con respaldo físico para la atención de la demanda regulada y que no fueron consumidas por dicha demanda.
- **Marco estadístico:** Instrumento que corresponde a una lista, un mapa u otra especificación que contiene las unidades o elementos que son objeto de estudio. Este instrumento tiene dos características principales: la identificación y ubicación de las unidades. Los marcos pueden ser muestrales o censales.
- **Medio de Difusión:** Recurso físico, analógico o digital a través del cual se transmite y dispone información a los usuarios o grupos de interés, sin que exista una interlocución.
- **Metadatos:** Información necesaria para el uso e interpretación de las estadísticas. Los metadatos describen la conceptualización, calidad, generación, cálculo y características de un conjunto de datos estadísticos.
- **Microdatos anonimizados de uso público:** Son microdatos anonimizados que se difunden para uso público general fuera del DANE. El nivel de protección de la confidencialidad en los archivos de uso público es tal que la identificación de la fuente no es posible aun cuando se cruce con otros archivos

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	 <p><b>SIGME</b></p>
---	--	---

de datos.

- **Microdatos anonimizados de acceso en sitio:** Estos son microdatos anonimizados a los que, dada la posible identificación de la fuente, se brinda acceso solamente en un sitio especial en las instalaciones del DANE, con estricto rastreo y supervisión para fines de auditoría.
- **Microdatos anonimizados bajo licencia:** Son microdatos anonimizados para uso exclusivo de investigadores autorizados. Se hará entrega de los datos una vez el investigador autorizado firme la licencia de uso que establezca el Comité de Aseguramiento de la Reserva Estadística.
- **Necesidades del usuario estadístico:** Abarca la demanda de información estadística requerida por una persona, entidad u organización para su conocimiento, investigación, toma de decisiones y formulación de política pública.
- **Necesidad de información estadística:** Datos, hechos o resultados estadísticos requeridos para atender políticas públicas, programas o proyectos (Públicos o Privados).
- **Planta de Almacenamiento de GLP:** Instalaciones y equipos estacionarios destinados a recibir GLP al por mayor, directamente por tubería o cualquier otro sistema, con el fin de almacenarlo y suministrarlo a Distribuidores Minoristas, y cuya operación, en cuanto a aspectos técnicos y de seguridad, se rige por las disposiciones expedidas por el Ministerio de Minas y Energía.
- **Planta Envasadora de GLP:** Instalaciones y equipos destinados a envasar GLP en cilindros portátiles, y cuya operación en cuanto a aspectos técnicos y de seguridad se rige de acuerdo con las disposiciones establecidas por el Ministerio de Minas y Energía.
- **Período Tarifario:** Período por el cual la Fórmula Tarifaria General tiene vigencia, de acuerdo con lo establecido en el artículo 126 de la Ley 142 de 1994.
- **Servicio Público Domiciliario de Gas Licuado del Petróleo (SPD de GLP):** De acuerdo con lo estipulado en el Artículo 14.28 de la Ley 142 de 1994, las actividades principales del SPD de GLP son aquellas correspondientes a la distribución de GLP como gas combustible. La comercialización desde la producción y transporte de gas por un gasoducto principal, o por otros medios, desde el sitio de generación hasta aquel en donde se conecte a una red secundaria son actividades complementarias.
- **Tanque estacionario:** Recipiente utilizado para contener GLP, que por su tamaño y peso permanece fijo en su sitio de emplazamiento, y cuyas características son las establecidas por el Ministerio de Minas y Energía.
- **Tarifa:** Es el valor resultante de aplicar al Costo Unitario de Prestación del Servicio el factor de subsidio o contribución autorizado legalmente. En el caso de los usuarios de estrato 3 y 4 y/o usuarios no residenciales que no son beneficiarios de subsidio, ni están sujetos al pago de contribución, la tarifa corresponde al Costo Unitario de Prestación del Servicio. De acuerdo con el artículo 87.9 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 99 de la Ley 1450 de 2011 el valor de los aportes de las entidades públicas a las empresas de servicios públicos domiciliarios no se incluye en el cálculo de las tarifas que se cobran a los usuarios finales.
- **Técnico Operativo:** Hace referencia a los registros técnicos que reporta la empresa al SUI. Para efectos de la operación estadística, corresponde al registro técnico del inventario de cilindros "6009" PARQUE DE CILINDROS MARCADOS, el cual es requisito para el reporte de la información comercial de las empresas.

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	 <p><b>SIGME</b></p>
---	--	---

### 2.3.2.3 Marco legal o normativo

La información comercial se recolecta desde el año 2008, de acuerdo con los requerimientos de la CREG, en el año 2016, se expidió la última Circular que complementa el acopio de información comercial de Gas Licuado de Petróleo. La información Técnico Operativa viene siendo recolectada desde el año 2012.

A continuación, se describen las normas relacionadas con la operación estadística: (Ver Anexo 2. Normograma).

*Tabla 4. Marco legal o normativo*

Norma	Descripción
Ley 142 de 1994	Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.
Ley 689 de 2001	Por la cual se modifica parcialmente la Ley 142 de 1994. Crea el Sistema Único de Información SUI.
Ley 1581 de 2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones
Resolución CREG 023 de 2008.	Por la cual se establece el Reglamento de Distribución y Comercialización Minorista de Gas Licuado de Petróleo.
Resolución SSPD 000321 de 2003	Por la cual se regulan algunos aspectos del Sistema Único de Información – SUI.
Resolución SSPD NO. 20141300040755 DE 2014	Por la cual se implementa lo dispuesto en el literal b) del artículo 31 de la Resolución CREG 045 de 2008.
Resolución SSPD 20181000027435 de 2018	Por la cual se hace pública la información que almacena el Sistema Único de Información (SUI) de los sectores de energía eléctrica y gas combustible". Expedida por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios
Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 De 2016 (004 Del 2016).	Reporte de información del sector de Gas Licuado de Petróleo.

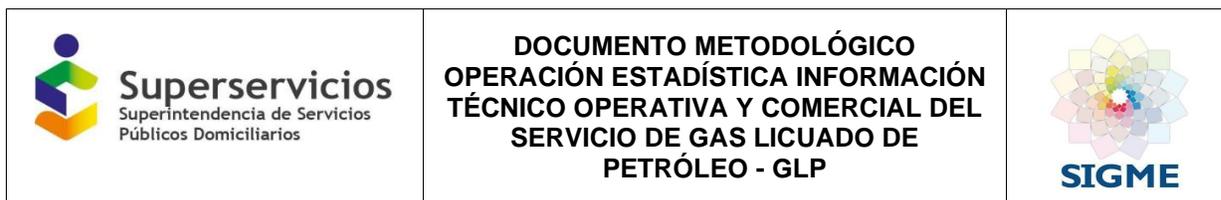
**Fuente:** Elaboración DTGGC

La norma que permite realizar el análisis y tratamiento de datos para el servicio de GLP de los formatos D3, E3 y 6009 es la Resolución SSPD No. 20141300040755 DE 2014 y se establecen los lineamientos de carga para los formatos contenidos en las Circulares SSPD-CREG No 002 De 2016 (004 Del 2016).

### 2.3.2.4 Referentes internacionales

Se entiende que por ley 142, la información contenida en el SUI es el referente nacional en materia de servicios públicos domiciliarios, el componente comercial del servicio de GLP, si bien permite identificar las transacciones de compra y venta del gas combustible entre comercializadores y usuarios, así como la medición de los consumos

Por ello, en la regulación actual las tarifas de GLP se encuentran afectadas por indicadores nacionales e internacionales y cada modalidad de gas (Gas Natural y GLP) cuenta con una regulación específica. La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) y el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinergmin) en Perú, durante el 2019 suscribieron un Acuerdo Interinstitucional, cuyo objetivo consistió en establecer las bases que permitieran a las partes desarrollar actividades de cooperación en materia de intercambio de información, conocimientos, experiencias, iniciativas, apoyo técnico, procedimientos, trabajos de investigación, buenas prácticas, a partir de los principios de reciprocidad, igualdad y mutuo beneficio, con la finalidad de contribuir en el mejoramiento de las labores de supervisión y fiscalización de la cadena de suministro de Energía Eléctrica, Gas Natural y Gas Licuado de Petróleo, conforme con las competencias de cada entidad.



En este punto, en el marco de intercambio de experiencias e información, se encontró que Osinerming al igual que la SSPD, desarrollan funciones de supervisión a las empresas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios, sin embargo, un aspecto que las hace diferentes es que Osinerming también realiza labores de regulación, tareas que en Colombia están asignadas a la Comisión de Regulación de Energía y Gas, conforme lo dispuso el artículo 73 de la Ley 142 de 1994.

Por otra parte, en relación con el servicio público domiciliario de GLP, en Perú, Osinerming cuenta con un sistema denominado “Facilito”, mediante el cual cualquier usuario puede consultar información de los locales de venta de GLP, las estaciones de servicio, las plantas de envasado y los distribuidores de cilindros. En comparación con Colombia, la SSPD administra información detallada de los aspectos técnicos, comerciales, financieros y administrativos de las empresas prestadoras a través del Sistema Único de Información (SUI). Esta información es desagregada y de acceso público mediante diferentes herramientas como reportes, Bodegas de Datos O3 y el portal de Datos de Abiertos.

Teniendo en cuenta lo anterior, la información fue consultada pero no afectó la operación estadística.

#### **2.3.2.5 Referentes nacionales**

Uno de los avances importantes en el sector de servicios públicos domiciliarios a partir de la Ley 142 de 1994 y la Ley 689 de 2001, es tener a disposición información integral y oportuna de la gestión de los prestadores de servicios públicos domiciliarios y de los demás actores que intervienen en el sector de gas combustible.

La plataforma web del SUI, ha permitido avanzar significativamente en la consulta de base y en los mecanismos de almacenamiento y procesamiento de datos, estandarizados mediante tópicos de información a nivel administrativo, financiero, técnico operativo y comercial. De esta manera el SUI se convierte en una de las principales herramientas de vigilancia y control, evitando duplicidad de funciones en materia de información y permitiendo que todas las entidades del sector obtengan información completa, oportuna y confiable, para la evaluación periódica de la prestación de los servicios públicos domiciliarios facilitando la toma de decisiones a nivel sectorial.

#### **2.3.2.6 Justificación de aspectos temáticos no considerados**

Respecto a los temas que son excluidos de la operación estadística, se identifican los siguientes:

- Información que si bien es certificada en el SUI por los prestadores en los formatos comerciales no puede ser agregada de acuerdo con las especificaciones de las salidas de información de la herramienta análisis O3, por ejemplo: fecha de expedición factura, fecha de suspensión y reconexión otros valores.
- Información relacionada directamente con el usuario, ejemplo: ID Factura.

No obstante, la información de los formatos Técnico Operativo y comerciales, es publicada cumpliendo el procedimiento Anonimización de bases de datos requeridos través de Datos Abiertos en cumplimiento de lo establecido a través de la Ley 1712 de 2014 “Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones” en el que se promueve la transparencia, el acceso a la información pública, la competitividad y el desarrollo económico a través de la apertura de los datos públicos. Esta información puede ser accedida a través de la web por medio de archivos planos.

#### **2.3.3. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas**

Las nomenclaturas y clasificaciones adaptados son emitidas por el DANE, la Superservicios y la CREG, a continuación, se relacionan:



**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios  
Públicos Domiciliarios

**DOCUMENTO METODOLÓGICO  
OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN  
TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL  
SERVICIO DE GAS LICUADO DE  
PETRÓLEO - GLP**



- **DEPARTAMENTO:** Entidad territorial que goza de autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución y las leyes. Los departamentos ejercen funciones: administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes. (Constitución Política de Colombia de 1991. Artículos 286 y 298.)
- **DISTRITO:** Entidad territorial, que tiene una característica que la destaca o diferencia, puede ser por su importancia política, comercial, histórica, turística, cultural, industrial, ambiental, portuaria, universitaria o fronteriza. (Constitución Política de Colombia de 1991. Artículos 286 y 298. / Ley 1617 de 2013. Artículo 2.)
- **DIVIPOLA:** Nomenclatura estandarizada, diseñada por el DANE para la identificación de entidades territoriales (departamentos, distritos y municipios), áreas no municipalizadas y centros poblados, mediante la asignación de un código numérico único a cada una de estas unidades territoriales.
- **MUNICIPIO:** Entidad territorial fundamental de la división político-administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa dentro de los límites que le señalen la Constitución y las leyes de la República. (Constitución Política de Colombia de 1991. Artículo 311. / Ley 136 de 1994.)
- **ÁREAS NO MUNICIPALIZADAS (ANM):** Son divisiones territoriales que están comprendidas en los departamentos de Amazonas, Guainía y Vaupés que actualmente no se encuentran erigidas como entidades territoriales del régimen municipal o especial definidas en la Constitución Política de 1991 a nivel de municipios, distritos y entidades territoriales indígenas. Para fines estadísticos y dentro de la División Político-administrativa DIVIPOLA, el DANE les ha asignado un código con estructura similar a la establecida para los municipios. (Adaptado de la sentencia C141 de 2001).
- **CABECERA MUNICIPAL:** Concepto definido por el DANE con fines estadísticos que se refiere al área geográfica delimitada por el perímetro censal, en cuyo interior se localiza la sede administrativa del municipio, es decir: la alcaldía municipal.
- **CENTRO POBLADO:** Concepto definido por el DANE con fines estadísticos cuyo alcance es la localización geográfica de núcleos o asentamientos de población. Se determina cuando hay una concentración mínima de veinte (20) viviendas contiguas, vecinas o adosadas entre sí, ubicada en el área resto municipal o en un área no municipalizada (corregimientos departamentales antes de la Constitución Política de 1991). Dicha concentración presenta características tales como la delimitación de vías vehiculares y peatonales.
- **Código DANE.** Corresponde a la codificación dada por el DANE a la división político-administrativa de Colombia. Con la siguiente estructura: DDMMMCCC, donde “DD” es el código del departamento, “MMM” corresponde al código del municipio y “CCC” corresponde al código del centro poblado. Para efectos de diligenciamiento y acopio de los registros administrativos en el SUI, se presenta la siguiente condición: los casos en que no aplique el centro poblacional se deben diligenciar 000. En el caso de la información histórica este campo no es de obligatorio diligenciamiento. La información de facturación de enero a junio de 2004 deberá ser reportada con la información de departamento y municipio (DDMM000). A partir de la información de julio de 2004 la información se deberá reportar con el detalle hasta centro poblado.
- **Ubicación (R/U/C):** Indica si la factura reportada corresponde a un inmueble rural disperso (R), urbano (U) o centro poblado (C). Se consideran Urbanos, aquellos inmuebles localizados en la Cabecera Municipal\*. Centro Poblado (C) es un área con características urbanas, ubicada en el espacio rural del municipio, conformado por veinte (20) o más viviendas contiguas o adosadas entre sí. Este

concepto para fines censales agrupa los caseríos, corregimientos municipales e inspecciones de policía\*\*. Rurales dispersos, son aquellos inmuebles localizados en el espacio rural del municipio, conformado por menos de veinte (20) viviendas contiguas o adosadas entre sí. En el caso de la información histórica este campo no es de obligatorio diligenciamiento. A partir de la información de julio de 2004 la información se deberá reportar con el detalle solicitado.

### 2.3.3.1 Nomenclaturas

#### 2.3.3.1.1. Adoptadas

Las actualizaciones a la DIVIPOLA se realizan de manera periódica trimestral, el día 30 de los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre; o, de manera excepcional, en las fechas en que se detecte la necesidad de realizar un cambio significativo en la base de datos.

Tabla 5. Divipola

3. Nombre	Emisor	Versión <sup>2</sup>	Fecha de Publicación
DIVIPOLA	DANE	15 julio 2022	15 julio 2022

Fuente: DANE

En el marco del SUI, la estructura DIVIPOLA está materializada en una tabla en la base de datos dentro de un esquema específico, dicha tabla contiene los códigos de departamento, municipio, centro poblado, la descripción o nombre de cada división política.

Tabla 6. CARG\_ARCH.DANE\_DIVIPOLA

Nombre Columna	Descripción Columna
DANE_COD_DEPTO	Código del departamento.
DANE_NOM_DPTO	Nombre del departamento.
DANE_COD_MPIO	Código del municipio.
DANE_NOM_MPIO	Nombre del municipio.
DANE_COD_CTP	Código del centro poblado.
DANE_NOM_POBLAD	Nombre del Centro Poblado.
DANE_DIVIPOLA	Código DANE (8 caracteres).
DANE_MES_CRE	Mes que se ingresa el código DANE a esta tabla de datos
DANE_ANO_CRE	Año que se ingresa el código DANE a esta tabla de datos
DANE_MES_FIN	Mes final de vigencia del código según información del DANE
DANE_ANO_FIN	Año final de vigencia del código según información del DANE
DANE_MES_ACT	Mes de Actualización del Código según información del DANE
DANE_ANO_ACT	Año de Actualización de Código según información del DANE
VIGENTE	Indica la Vigencia del código de acuerdo con la última actualización.
DANE_CLASE	Categoría de la entidad territorial (información entregada por el DANE desde la actualización de 05 de noviembre de 2021). CM: Cabecera Municipal; TEBF: Territorios Especiales Biodiversos y Fronterizos (antes corregimientos departamentales, CD); CP: Centro Poblado no categorizado; C: Centro Poblado tipo Corregimiento; CAS: Centro Poblado tipo Caserío; IP: Centro Poblado tipo Inspección de Policía; IPM: Centro Poblado tipo Inspección de Policía Municipal; Centro Poblado tipo Inspección de Policía Departamental.

Fuente: DANE

<sup>2</sup> Debe seleccionarse la última versión disponible. <https://www.datos.gov.co/Mapas-Nacionales/DIVIPOLA-C-digos-municipios/gdxc-w37w>

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	 <p><b>SIGME</b></p>
---	--	---

### 2.3.3.2 Clasificaciones

*Tabla 7. Clasificación Usuarios*

Nombre	Emisor	Versión <sup>3</sup>	Fecha de Publicación
Ubicación (R/U/C)	DANE	Mensual	Una vez el prestador certifique la información de los formatos D3 y E3 clasifica cada una de las ventas realizadas. Es de precisar que, el Formato 6009 no contiene la información de Ubicación, sin embargo, como fue mencionado anteriormente, el reporte de las ventas incluye el número del cilindro, por lo tanto, son registros que se encuentran armonizados.

*Fuente: DANE*

#### 2.3.3.2.1 Elaboradas

*Tabla 8. Variables elaboradas*

Nombre	Emisor	Versión <sup>4</sup>	Fecha de Publicación
SECTOR DE CONSUMO	SSPD	Conforme a la clasificación establecido en: Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 De 2016 (004 Del 2016). <u>Formatos D3 y E3.</u> E1 E2 E3 E4 E5 E6 O C I OT	Desde el año 2017, corresponde a la clasificación socioeconómica del usuario al que el distribuidor está vendiendo el GLP
NIE	SSPD	Códigos señalados en el reporte: <a href="http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=glp_tec_055">http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=glp_tec_055</a> "	Desde el año 2004, se actualiza con el código asignado a la planta del distribuidor
TIPO DE ENTREGA	SSPD –CREG	DM DT DPV DEE INT	Desde el año 2017, corresponde al tipo de entrega del GLP que hace el distribuidor para la cual se está reportando la venta
COD_PRESENTACION	SSPD -CREG	CIL10 CIL15 CIL20 CIL24 CIL30 CIL40 CIL80 CIL100 TAN EE"	Desde el año 2017, corresponde al código de presentación del recipiente que representa la cantidad de GLP envasado
MARCA	SSPD	<a href="http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=glp_com_115">http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=glp_com_115</a>	Desde el año 2017, corresponde al código asignado a la marca del cilindro reportada por el distribuidor
ZONA	SSPD	RU	Desde el año 2017, corresponde

<sup>3</sup> Debe seleccionarse la última versión disponible. <https://www.datos.gov.co/Mapas-Nacionales/DIVIPOLA-C-digos-municipios/gdxc-w37w>

<sup>4</sup> Debe seleccionarse la última versión disponible

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	 <p><b>SIGME</b></p>
---	--	---

Nombre	Emisor	Versión <sup>4</sup>	Fecha de Publicación
		UR ZI	a la ubicación del usuario al que el distribuidor le está vendiendo el GLP

*Fuente: Elaboración DTGGC*

La DIVIPOLA como dato de referencia en la entidad fortalece la gestión de los datos. Por ende, impacta en el mejoramiento de la calidad y gobierno del dato, la unificación de procesos analíticos y en refinamiento en las áreas que pertenecen a la SSPD. Es por esto, que se propone desarrollar una captura de información por medio del servicio de DIVIPOLA del DANE de manera automática y diferencial con una periodicidad mensual de actualización para las tablas mencionadas a nivel de entidad territorial. Es importante destacar que guardar la historia de la información DIVIPOLA a nivel territorial como departamento, municipio y centro poblado de manera eficiente permite ejecutar análisis con periodos de tiempo específicos, además de la implementación de las buenas prácticas en el tratamiento de la información de la entidad. En este sentido, no hay un cronograma de carga de esa información desde el DANE como productor, teniendo en cuenta que la SSPD es una entidad usuaria de la información publicada. Por tanto, el esquema en base de datos aún no se ha establecido y no está disponible, la evidencia de la carga de información de la DIVIPOLA interna en la entidad aún no existe.

### 2.3.4 Conceptos estandarizados

Por otra parte, sobre los conceptos estandarizados del DANE, lo siguientes aplican para la operación estadística:

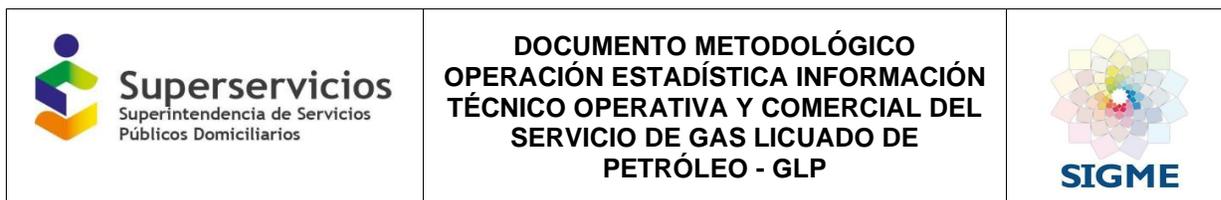
**Centro Poblado:** Concepto construido por el DANE con fines estadísticos, para la identificación y localización geográfica de núcleos o asentamientos de población. Se define como una concentración mínima de veinte viviendas contiguas, vecinas o adosadas entre sí, ubicada en el área resto municipal o en un área no municipalizada (corregimiento departamental). Contempla los núcleos de población de los corregimientos municipales, inspecciones de policía y caseríos. Dicha concentración presenta características tales como la delimitación de vías vehiculares y peatonales.

**Consumo de combustibles (gas natural, propano, gasolina, carbón, leña):** Corresponde al valor causado de los pagos realizados por la compra de combustibles (petróleo crudo, Diésel Oil (ACPM), Fuel Oil, Gasolina, Kerosene, Gas natural, Gas Propano (GLP), Carbón mineral, carbón coque, carbón vegetal, leña, Bagazo de caña, cascarilla de arroz, cascarilla de café y residuos de palma), destinados tanto al consumo en los procesos productivos como de los vehículos utilizados por la unidad económica

**Departamento:** Entidad territorial de primer nivel de la división político-administrativa del Estado que agrupa municipios y áreas no municipalizadas. Goza de autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y la promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución y las leyes. Los departamentos ejercen funciones: administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal de intermediación entre la Nación y los municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes.

**Depósito de Cilindros de GLP:** Centro de acopio destinado al almacenamiento de cilindros portátiles de GLP, para su posterior distribución, y cuya operación, en cuanto a aspectos técnicos y de seguridad, se rige por las disposiciones expedidas por el Ministerio de Minas y Energía

**Difusión:** Fase del proceso estadístico en la que se pone a disposición de los usuarios la información estadística, a través de los medios de divulgación establecidos. Departamento Administrativo Nacional de



Estadística (DANE).

**Diseño (proceso estadístico):** Fase del proceso estadístico en la que se definen y documentan los aspectos metodológicos y los procedimientos para la construcción, la recolección o el acopio, el procesamiento, el análisis, la difusión y la evaluación.

**Diseño y Pruebas:** Fase del proceso estadístico en la que se definen, prueban y documentan los instrumentos y procedimientos para la ejecución, análisis y difusión.

**Distribuidor:** Empresa prestadora de servicios públicos, según lo dispuesto en el Artículo 15 de la Ley 142 de 1994, que realiza alguna de las actividades de Distribución.

**DIVIPOLA:** Nomenclatura estandarizada, diseñada por el DANE para la identificación de entidades territoriales (departamentos, distritos y municipios), áreas no municipalizadas y centros poblados, mediante la asignación de un código numérico único a cada una de estas unidades territoriales

**Documento metodológico:** Documento que presenta a los usuarios de manera clara y precisa los métodos y actividades desarrolladas en el proceso estadístico.

**Dominio de estudio:** Segmento importante de la población del que se requieren estimaciones. Puede consistir en un área geográfica, así como comprender una categoría de población específica. El número de dominios tiene una relación importante con el tamaño y la distribución de la muestra.

**Estadística oficial:** Se consideran estadísticas oficiales, aquellas producidas y difundidas por las entidades integrantes del Sistema Estadístico Nacional (SEN), que permiten conocer la situación económica, demográfica, ambiental, social, y cultural de acuerdo con el nivel de desagregación territorial la operación estadística, para toma de decisiones y que cumplen las condiciones y características establecidas en artículo 2.2.3.4.1 del presente Decreto (Decreto 2404 de 2019). También constituyen estadísticas oficiales, producidas por el Departamento Administrativo Nacional Estadística - DANE en cumplimiento sus funciones.

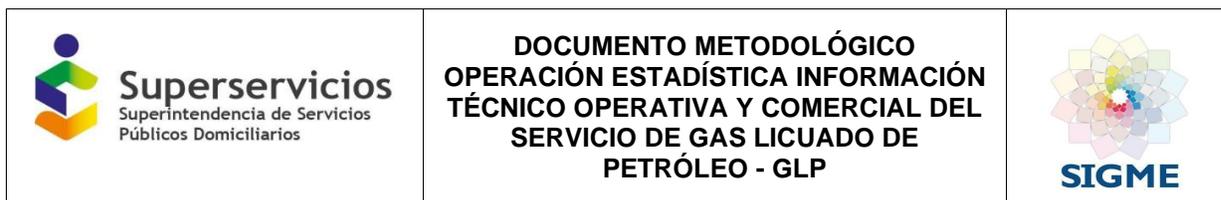
**Evaluación (proceso estadístico):** Fase del proceso estadístico en la cual se determina en qué medida se ha logrado el cumplimiento de los objetivos planteados en la operación estadística, en contraste con las necesidades de información de los usuarios y con los resultados obtenidos, de acuerdo con la metodología establecida.

**Expendio de Cilindros de GLP:** Instalación destinada a la venta directa a usuarios, de cilindros portátiles de GLP, con una capacidad máxima de 30 Libras (13.6 kilogramos), que son suministrados por uno o varios Distribuidores Minoristas, y cuya operación, en cuanto a aspectos técnicos y de seguridad, se rige por las disposiciones expedidas por el Ministerio de Minas y Energía

**Estrato / Sector:** La estratificación socioeconómica es una clasificación en estratos de los inmuebles residenciales que deben recibir servicios públicos. Se realiza principalmente para cobrar de manera diferencial por estratos los servicios públicos domiciliarios permitiendo asignar subsidios y cobrar contribuciones en esta área. Emitido por el DANE, publicado en su página Web.

**Fórmulas Tarifarias Generales:** Conjunto de criterios y de métodos de tipo general en virtud de los cuales se determina a los comercializadores de gas que atienden a usuarios regulados, la tarifa promedio por unidad de Gas Combustible.

**Fuente primaria:** Es aquella que obtiene los datos directamente de las unidades estadísticas empleando instrumentos propios.



**Fuente secundaria:** Corresponde al conjunto de datos, sobre hechos o fenómenos, que se obtienen a partir de la recolección realizada por otros.

**Gas Combustible:** Es cualquier gas que pertenezca a una de las tres familias de gases combustibles (gases manufacturados, Gas Natural y Gas Licuado de Petróleo) y cuyas características permiten su empleo en artefactos a gas, según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-3527, o aquellas que la aclaren, modifiquen o sustituyan.

**Gas Licuado de Petróleo (GLP):** Es una mezcla de hidrocarburos extraídos del procesamiento del gas natural o del petróleo, gaseosos en condiciones de presión y temperatura ambiente, que se licuan fácilmente por enfriamiento o compresión. El GLP está constituido principalmente por propano y butano. Cuando lo requiera, debe ser acondicionado o tratado para que satisfaga las condiciones de calidad de gas establecidas por la CREG en la resolución que determina la remuneración del producto.

**Grupos de interés DANE:** Comprende a los usuarios que pueden ser identificados por un interés o particularidad común en el marco de la producción estadística y de los procesos del DANE.

**Indicadores:** Expresión cuantitativa observable y verificable, que permite describir características, comportamiento o fenómenos de la realidad, a través de la medición de una variable o relación entre variables.

**Indicadores clave de desempeño:** Son medidas utilizadas para cuantificar el grado de cumplimiento de los objetivos fijados por la empresa, reflejando el rendimiento que lleva a cabo. Estos indicadores se utilizan en inteligencia de negocios para reflejar el estado actual de una empresa y definir una línea de acción futura. Ejemplos de estos indicadores son medidas de producción, costos, desperdicio, calidad, inventarios, entregas a tiempo, energía, asistencia, entre otros

**Ingresos por venta de excedentes:** Son los dineros adicionales que recibe el comercializador por la venta en el mercado secundario de gas o de capacidad de transporte excedentarios y que corresponden a las cantidades contratadas con respaldo físico para la atención de la demanda regulada y que no fueron consumidas por dicha demanda.

**Marco estadístico:** Instrumento que corresponde a una lista, un mapa u otra especificación que contiene las unidades o elementos que son objeto de estudio. Este instrumento tiene dos características principales: la identificación y ubicación de las unidades. Los marcos pueden ser muestrales o censales.

**Medio de Difusión:** Recurso físico, analógico o digital a través del cual se transmite y dispone información a los usuarios o grupos de interés, sin que exista una interlocución.

**Subsidio:** Pagos corrientes sin contrapartida que las unidades de gobierno, incluidas las unidades de gobierno no residentes, hacen a las empresas sobre la base de sus niveles de actividad productiva o de las cantidades o valores de los bienes o servicios producidos, vendidos o importados.

**Técnico Operativo:** Hace referencia a los registros técnicos que reporta la empresa al SUI. Para efectos de la operación estadística, corresponde al registro técnico del inventario de cilindros "6009" PARQUE DE CILINDROS MARCADOS, el cual es requisito para el reporte de la información comercial de las empresas.

### 2.3.5 Definición de variables y construcción de indicadores estadísticos

Teniendo en cuenta los formatos que conforman los registros administrativos a partir de los cuales se produce la información estadística, en seguida, se detallan las variables por formato que se tienen en cuenta dentro de la Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP.

#### 2.3.5.1 Variables e indicadores con respecto al fenómeno de estudio

A continuación, se especifican los campos de los formatos que componen la Operación Estadística información técnico operativo y comercial del servicio de GLP, implícitos en la Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 y la Resolución SSPD No. 20141300040755 de 2014, así:

- **Formato D3: Ventas del Distribuidor**

*Tabla 9 Variables formato D3: Ventas del Distribuidor*

DEFINICIÓN DE CAMPOS	
<b>ID Empresa</b>	Corresponde al código de identificación en base de datos, de la empresa que realiza el reporte de la información al SUI.
<b>Empresa</b>	Nombre de la empresa que reporta la información, conforme a como está registrado en el Registro Único de Prestadores de Servicios - RUPS.
<b>Año</b>	Año de cargue de la información.
<b>Mes</b>	Corresponde al mes de cargue de la información.
<b>NIE</b>	Corresponde al código asignado a la planta del distribuidor. Este código debe corresponder con el reporte de activos de que trata la circular SSPD-CREG No 0001 de 2004 o aquella que la modifiquen o sustituyan. Los códigos NIE de las plantas de envasado pueden ser consultados en: <a href="http://www.sui.gov.co/suibase/html/CodificaciónGLP/Codificiación">http://www.sui.gov.co/suibase/html/CodificaciónGLP/Codificiación</a> para el reporte de información comercial del sector GLP.htm
<b>Tipo de entrega</b>	Tipo de entrega del GLP que hace el distribuidor, para la cual se está reportando el cargo de distribución según la siguiente nomenclatura: Entregas cilindros a minorista; Venta en tanque estacionario; Venta en punto de venta; Ventas envase especial; y, Consumo interno vehículos.
<b>Presentación</b>	Corresponde a la presentación del recipiente que representa la cantidad de GLP envasado. Las presentaciones del recipiente pueden ser consultados en: <a href="http://www.sui.gov.co/suibase/html/CodificaciónGLP/Codificiación">http://www.sui.gov.co/suibase/html/CodificaciónGLP/Codificiación</a> para el reporte de información comercial del sector GLP.htm
<b>CIT-NIF</b>	Código único que identifica al cilindro o tanque estacionario en el cual se vende el GLP. Para ventas en cilindros corresponde al conjunto de campos, sin espacios, al año de fabricación, código de identificación del fabricante y consecutivo de fabricación, reportado según el formato de cilindros marcados definido en la Resolución 20141300040755 de 2014 o aquella que la modifique o sustituya. Para venta en tanque estacionario, corresponde al código asignado al tanque estacionario según el reporte de activos de que trata la Circular SSPD-CREG 0001 de 2004 o aquella que la modifique o sustituya.

DEFINICIÓN DE CAMPOS	
<b>Marca</b>	Marca del cilindro reportada por el distribuidor. Las marcas pueden ser consultadas en el siguiente reporte: <a href="http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=glp_com_115">http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=glp_com_115</a>
<b>Identificación</b>	Identificación del comprador, según el tipo de entrega realizado, acorde con la siguiente descripción: Entregas en cilindros al comercializador minorista-NIT del agente debidamente inscrito en el RUPS; Venta a tanques estacionarios-Número de identificación del usuario (NIU). Para tanques que sirva a más de un usuario se debe reportar el NIU por usuario; Ventas en cilindros a través de puntos de venta-Código asignado al punto de venta reportado por el distribuidor en el formato diseñado para tal fin; Ventas en envases especiales-NIT del usuario al que se atiende con envases especiales, corresponde con el NIT ingresado en el formato de contratos; y Consumo interno en vehículos-NIT del distribuidor que opera los vehículos que consumen internamente GLP.
<b>Cód. Centro Poblado</b>	Corresponde al código asignado al centro poblado donde el distribuidor vende el GLP en cilindros o tanques estacionarios.
<b>Departamento</b>	Departamento en el cual se realiza la venta por parte del distribuidor.
<b>Municipio</b>	Municipio donde el distribuidor realiza la venta de GLP en cilindros o tanques estacionarios.
<b>Centro Poblado</b>	Centro poblado donde se realiza la venta de GLP en cilindros por parte del distribuidor.
<b>Sector</b>	Corresponde a la clasificación socioeconómica del usuario al que el distribuidor está vendiendo el GLP, según la siguiente codificación: Estrato 1; Estrato 2; Estrato 3; Estrato 4; Estrato 5; Estrato 6; Oficial; Comercial; Industrial y Otros.
<b>Zona</b>	Corresponde a la ubicación usuario al que el distribuidor le está vendiendo el GLP, según la siguiente nomenclatura: Zona Rural; Zona Urbana; y Zona Industrial.
<b>Número de factura</b>	Número de la factura de la venta realizada por el distribuidor. A tanque multiusuario se reporta por separado cada usuario. Para ventas de cilindros a su propio comercializador minorista o para consumos internos, se reporta TK para informar que se trata de un traslado interno de kilogramos entre la misma empresa y que no tiene facturación.
<b>Valor factura (\$)</b>	Valor facturado en pesos al comprador sea este un usuario final o un comercializador minorista. En caso de entregas al comercializador minorista propio, se coloca el valor asociado a las cantidades de kilogramos trasladadas.
<b>Cantidad (Kg)</b>	Kilogramos de GLP vendidos por el distribuidor en el respectivo tipo de venta.

*Fuente: Elaboración DTGGC*

- **Formato E3: Ventas en Cilindros**

*Tabla 10 Variables Formato E3: Ventas en Cilindros*

DEFINICIÓN DE CAMPOS	
<b>ID Empresa</b>	Corresponde al código de identificación en base de datos, de la empresa que realiza el reporte de la información al SUI.
<b>Empresa</b>	Nombre de la empresa que reporta la información, conforme a como está registrado en el



DEFINICIÓN DE CAMPOS	
	Registro Único de Prestadores de Servicios - RUPS.
<b>Anio</b>	Año de cargue de la información
<b>Mes</b>	Corresponde al mes de cargue de la información
<b>NIE</b>	Corresponde al código asignado a la planta del distribuidor. Este código debe corresponder con el reporte de activos de que trata la circular SSPD-CREG No 0001 de 2004 o aquella que la modifiquen o sustituyan. Los códigos NIE de las plantas de envasado pueden ser consultados en: <a href="https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-sector/GLP/Reportes-comerciales/Codificacion-para-el-reporte-de-informacion-comercial-del-sector-GLP">https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-sector/GLP/Reportes-comerciales/Codificacion-para-el-reporte-de-informacion-comercial-del-sector-GLP</a> para el reporte de información comercial del sector GLP.htm
<b>NIF</b>	Código único que identifica al cilindro en el cual se vende el GLP. Equivale al conjunto de campos, sin espacios, correspondientes al año de fabricación, código de identificación del fabricante y consecutivo de fabricación, reportado según el formato de cilindros marcados definido en la Resolución 20141300040755 de 2014 o aquella que la modifique o sustituya.
<b>Cod Poblado</b>	Corresponde al código asignado al centro poblado donde el comercializador vende el GLP en cilindros.
<b>Departamento</b>	Departamento en el cual se realiza la venta por parte del comercializador minorista
<b>Municipio</b>	Municipio donde el comercializador minorista realiza la venta de GLP en cilindros
<b>Centro Poblado</b>	Centro poblado donde se realiza la venta de GLP en cilindros por parte del comercializador minorista
<b>Sector</b>	Corresponde a la clasificación socioeconómica del usuario al que el comercializador minorista está vendiendo el GLP, según la siguiente codificación: Estrato 1; Estrato 2; Estrato 3; Estrato 4; Estrato 5; Estrato 6; Oficial; Comercial; Industrial y Otros
<b>Zona</b>	Corresponde a la ubicación usuario al que el comercializador minorista le está vendiendo el GLP, según la siguiente nomenclatura: Zona Rural; Zona Urbana; y Zona Industrial
<b>Medio</b>	Medio o canal de comercialización utilizado para efectuar la venta del cilindro, de acuerdo con la siguiente Codificación: Expendio o Vehículo Repartidor de Cilindros
<b>Presentación</b>	Corresponde a la presentación del recipiente que representa la cantidad de GLP envasado. Las presentaciones del recipiente pueden ser consultados en: <a href="https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-sector/GLP/Reportes-comerciales/Codificacion-para-el-reporte-de-informacion-comercial-del-sector-GLP">https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-sector/GLP/Reportes-comerciales/Codificacion-para-el-reporte-de-informacion-comercial-del-sector-GLP</a> para el reporte de información comercial del sector GLP.htm
<b>Número de factura</b>	Número de la factura de la venta realizada por el distribuidor. A tanque multiusuario se reporta por separado cada usuario. Para ventas de cilindros a su propio comercializador minorista o para consumos internos, se reporta TK para informar que se trata de un traslado interno de kilogramos entre la misma empresa y que no tiene facturación
<b>Valor factura (\$)</b>	Valor facturado en pesos al usuario final
<b>Cantidad (Kg)</b>	Kilogramos de GLP vendidos al usuario final según presentación del cilindro.

DEFINICIÓN DE CAMPOS	
<b>Subsidio</b>	Valor en pesos asumido por el gobierno nacional, cuando el usuario es beneficiario del sistema de subsidios de GLP en cilindros, otorgado por el Ministerio de Minas y Energía.

*Fuente: Elaboración DTGGC*

- **Formato 6009: INFORMACIÓN TÉCNICA DEL PARQUE DE CILINDROS MARCADOS**

*Tabla 11 Variables Información Técnica del parque de Cilindros Marcados*

DEFINICIÓN DE CAMPOS	
<b>ID Empresa</b>	Corresponde al código de identificación en base de datos, de la empresa que realiza el reporte de la información al SUI.
<b>Empresa</b>	Nombre de la empresa que reporta la información, conforme a como está registrado en el Registro Único de Prestadores de Servicios - RUPS.
<b>Año</b>	Corresponde a los dos últimos dígitos del año de fabricación del cilindro
<b>Código Fabricante</b>	Corresponde al código asignado por la Superintendencia de Industria y Comercio SIC a la fábrica o taller que efectúa los trabajos de fabricación, mantenimiento o destrucción, según corresponda, conforme al Registro de Fabricantes e Importadores de dicha entidad.
<b>Consecutiva fabricación</b>	Corresponde al número de consecutivo anual de fabricación del cilindro de máximo seis (6) dígitos
<b>Código Tecnología de Fabricación</b>	Corresponde a la tecnología de fabricación del cilindro conforme la reglamentación vigente expedida por el Ministerio de Minas y Energía
<b>Capacidad del Cilindro</b>	Corresponde a la capacidad del cilindro expresada en kilogramos. El factor de capacidad para realizar la conversión a kilogramos corresponderá al establecido por la Comisión de Regulación de Energía y Gas
<b>Código de Marca</b>	Corresponde al código asignado a la marca registrada por el Distribuidor, conforme a la tabla publicada en la página WEB del SUI en el enlace del reporte: ¿Marcas reportadas por los distribuidores
<b>Código trabajo ejecutado</b>	Corresponde al código asignado al tipo de trabajo que se realiza sobre el cilindro de GL
<b>Fecha de Fabricación</b>	Corresponde a la fecha en la cual se realiza el tipo de trabajo, o en su defecto, a la fecha de expedición del Certificado de Conformidad o Acta de Destrucción, según sea el caso
<b>Número certificado de Conformidad</b>	Corresponde al número de certificado bajo el cual se demostró la conformidad del cilindro fabricado o importado, expedido por un Organismo de Certificación Acreditado

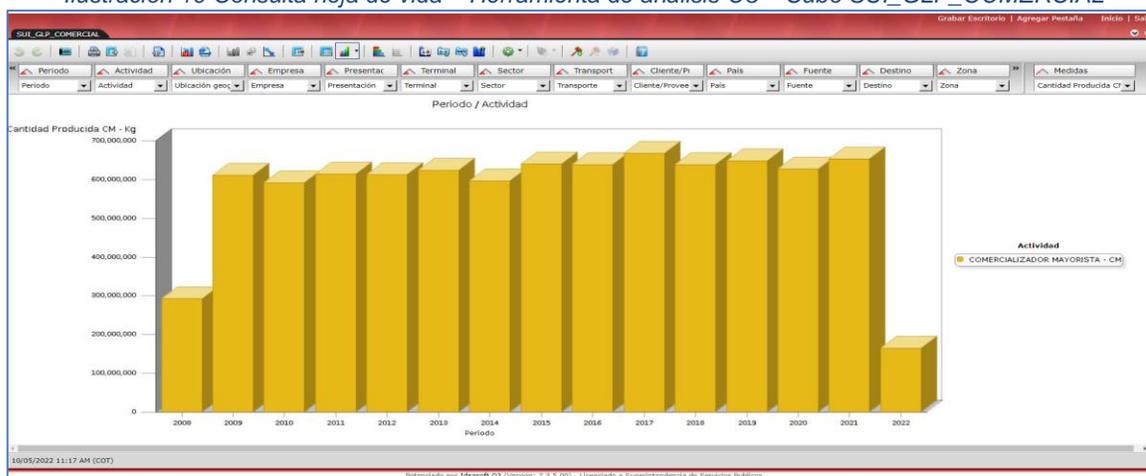
*Fuente: Elaboración DTGGC*

- **Indicadores de la herramienta de análisis O3:**

La descripción de las dimensiones e indicadores que se pueden visualizar en la herramienta de análisis O3 en el cubo [SUI GLP COMERCIAL](#), en la cual cualquier persona puede consultar la información

comercial de GLP reportada por los prestadores del servicio de la actividad de comercialización y distribución de gas en Colombia, se puede consultar en la hoja de vida de la solución de inteligencia de negocio solución BI de SUI\_GLP\_COMERCIAL” (Ver Anexo 3. Hoja de Vida solución BI de SUI\_GLP\_COMERCIAL.pdf), en la cual se encuentra el nombre del indicador, la definición del indicador, fórmula, unidad de medida y la periodicidad, así como, las fuentes de información, niveles de agregación o dimensiones de la bodega.

*Ilustración 10 Consulta hoja de vida – Herramienta de análisis O3 – Cubo SUI\_GLP\_COMERCIAL*



**Fuente:** Herramienta O3

### 2.3.5.2 Variables e indicadores respecto a los objetivos de la operación estadística

Los indicadores están estrechamente relacionados con los objetivos de Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de Gas Licuado de Petróleo – GLP, a través de expresiones cuantitativas que permiten describir características y comportamientos por medio de variables o de relación entre las variables dando como resultado valores porcentuales, las actividades de seguimiento y medición de los indicadores de la OOEE son responsabilidad de la Coordinación del Grupo SUI para el sector de energía y gas combustible, quien es el líder de la OOEE. En la siguiente tabla se evidencian las variables e indicadores para el seguimiento de los objetivos de la operación estadística:

*Tabla 12 Fórmulas de indicadores de la operación estadística GLP*

OBJETIVO	Seguimiento	MEDICIÓN
General	Semestral	$\%NDD = \frac{\text{No. Documentos de información Técnico Operativa y Comercial Difundidos}}{\text{No. Documentos definidos en el Documento Metodológico de la OOEE de GLP}} * 100$
Específico 1	Semestral	$\%NNGOE = \frac{\text{No. de Necesidades gestionadas de la OOEE de GLP}}{\text{No. de Necesidades Identificadas y Priorizadas de la OOEE de GLP}} * 100$
		$PEV \% = \frac{\text{Presupuesto ejecutado de la OOEE de GLP en la vigencia}}{\text{Presupuesto proyectado de la OOEE de GLP para la vigencia}} * 100$
Específico 2	Semestral	$\%NRFVPOE = \frac{\text{No. Requisitos del Formato GIC-F-011 valorados positivamente en las fases de la OOEE de GLP}}{\text{No. Total de Requisitos del Formato GIC-F-011 aplicados a la OOEE de GLP}} * 100$

**Fuente:** Elaboración DTGGC

A continuación, se presenta un resumen con los indicadores, en donde se relaciona la interpretación y algunas observaciones, tal y como se evidencia a continuación. (Ver **Anexo 4**. Hoja de vida de Indicadores de la OOE)

*Tabla 13 Indicadores y objetivos, OOE Técnica Operativo y Comercial de GLP*

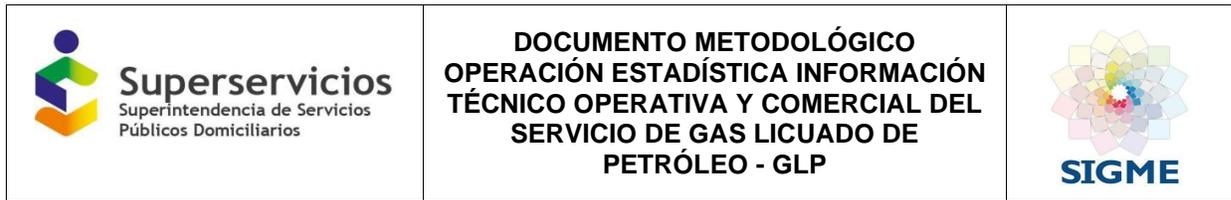
Objetivo	Indicador	Interpretación	Observaciones
General	%NDD	Corresponde al total de documentos difundidos definidos en Documento Metodológico de la operación estadística información técnico operativa y comercial de Gas Licuado de Petróleo (Boletín Tarifario Gas Combustible y Evaluaciones integrales) difundidos del total de documentos a difundir.	Corresponde a 4 Boletines tarifarios difundidos trimestralmente N- Número de evaluaciones proyectadas para la iteración de acuerdo con el Plan de Acción
Específico 1	%NNGOP %PEV	Gestionar las necesidades priorizadas y disponer de los recursos necesarios para el acopio, procesamiento, análisis y difusión de la información estadística del componente Técnico Operativo y comercial del servicio público de GLP.	La detección de necesidades identificadas y priorizadas debe soportarse (Listado de asistencia de Mesa de Trabajo y/o correos electrónicos de soporte). Respecto a la información contenida en los formatos "D3. Ventas del Distribuidor", "E3. Venta en Cilindros, los distribuidores y comercializadores minoristas de GLP" y "6009 Información Técnica Del Parque De Cilindros Marcados" El presupuesto hace referencia al Recurso Humano.
Específico 2	%NRFVPOE	Producir información estadística para el componente Técnico Operativo y Comercial del Servicio de GLP, con el fin de conocer y explicar el estado de la prestación del servicio en el país.	El indicador aplica cuando se evalué la fase de Diseño definida en el formato GIC-F-011.

**Fuente:** Elaboración DTGGC

### 2.3.6 Pertinencia de la fuente

¿Las fuentes son idóneas para medir el fenómeno de estudio? Sí:  No:  ¿Por qué?

La Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP, cuenta con datos de fuente secundaria que corresponde al conjunto de datos sobre hechos o fenómenos, que se obtienen a partir de la recolección realizada y que son datos reportados por los prestadores del servicio público domiciliario inscritos en el RUPS mediante los formatos Técnico Operativo y Comerciales de GLP. Así mismo, los comercializadores minoristas y distribuidores del servicio Gas Licuado de Petróleo son los



únicos responsables de emitir la factura del servicio público para usuarios regulados y no regulados, son la fuente principal de la información.

**2.3.7 Cobertura y desagregación geográfica según el objetivo de la operación estadística**

La operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP, cuenta con información de más de 1000 municipios en los cuales se reportan ventas, es decir, se tiene información en los 32 Departamentos de Colombia.

**2.3.8 Plan de resultados (Productos y servicios estadísticos)**

La publicación de los productos estadísticos de esta operación sigue un cronograma de difusión establecido, que se encuentra relacionado con los informes y demás documentos tanto internos como externos que requieren de información Técnico Operativa y Comercial de GLP.

Sin embargo, es importante aclarar que no se dispone de cuadros de salida prediseñados, lo anterior, teniendo en cuenta las múltiples dimensiones y medidas definidas para construcción de consultas de acuerdo con las necesidades y uso de información de la parte interesada. Por lo anterior, se utiliza una herramienta de análisis con la cual el usuario puede realizar sus propias consultas empleando las dimensiones disponibles. Esta herramienta suministra información de forma agregada y no permite la consulta a nivel de microdatos de la información de la operación estadística. A continuación, se describe el plan de resultados:

- (i) **Herramienta de análisis O3:** Es una solución de inteligencia de negocios que permite visualizar de distintas formas la información comercial de los usuarios reportada por las empresas comercializadoras de GLP en Colombia, de acuerdo con las variables de agregación, indicadores y medidas contenidas de manera dinámica sobre los componentes tarifarios, por cada empresa que ha reportado información al SUI, la información es actualizada diariamente. Para más información dirigirse al [\(GIC-M-003: MANUAL TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN HERRAMIENTA O3 PARA ENERGÍA ELÉCTRICA, GAS POR REDES Y GAS LICUADO DE PETRÓLEO-GLP\)](#), recuerde que el ingreso genérico a la herramienta SIGME se realiza a través de Usuario: “consulta” y Contraseña: “consulta”. Para ingresar a la herramienta de análisis, debe realizar los siguientes pasos:

1. Acceder a la página <https://sui.superservicios.gov.co/>

*Ilustración 11. Ingreso a la Herramienta de O3. Paso 1*



**Fuente:** Pagina Web SUI- <https://sui.superservicios.gov.co/>

2. Clic en el ícono de Gas Licuado Petróleo

Ilustración 12. Ingreso a la Herramienta de O3. Paso 2



Fuente: Pagina Web SUI- [www.sui.gov.co](http://www.sui.gov.co)

3. A través del enlace del servicio de gas licuado de petróleo, ingresar a la bodega O3:

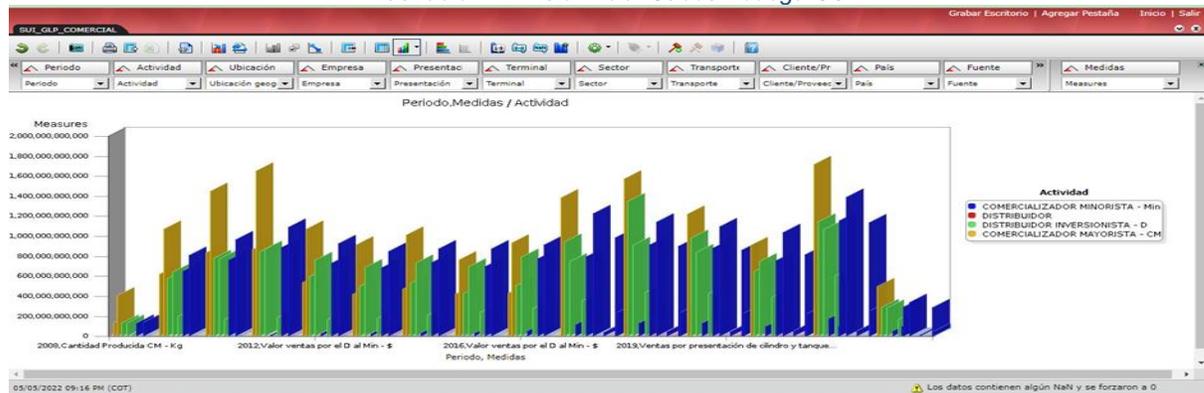
Ilustración 13. Ingreso a la Herramienta de O3. Paso 3



Fuente: Pagina Web SUI- <https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-Sector/GLP>

4. Como vista predeterminada se encuentra el cubo SUI comercial GLP, para desplegar todos los cubos ingrese en la parte superior derecha a la opción inicio, así:

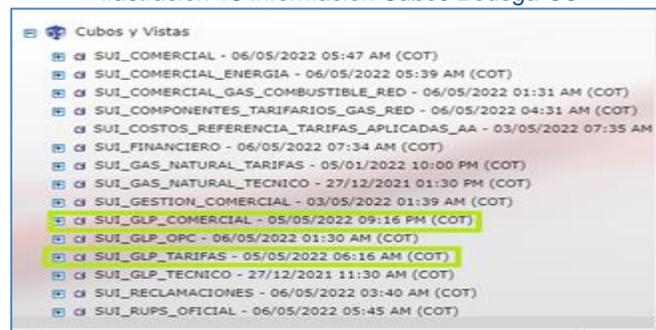
Ilustración 14 Vista inicial Cubos Bodega O3



Fuente: Herramienta O3

5. Una vez seleccione la opción inicio, en el repositorio encontrará distintas bodegas de información, para ingresar a la información comercial al servicio de GLP se debe acceder al cubo SUI\_GLP\_COMERCIAL y al cubo SUI\_GLP\_TARIFAS de la herramienta O3, así:

*Ilustración 15 Información Cubos Bodega O3*

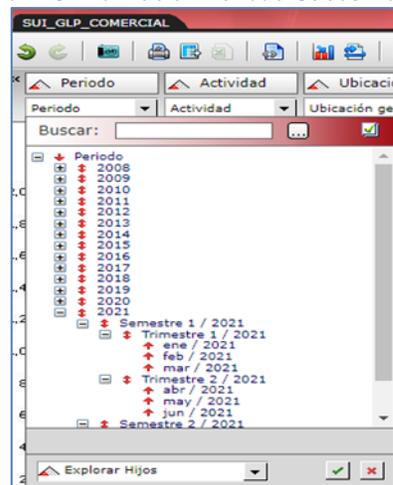


**Fuente:** Herramienta O3

Ahora bien, respecto a la información para la vigencia en análisis, puede ser consultada a través del repositorio de información **O3 SUI\_GLP\_COMERCIAL**, siguiendo los siguientes pasos:

- Seleccionar en la opción periodo todos los meses del año 2021. Para el consolidado de todo el año seleccionar únicamente el año 2021.

*Ilustración 16 Información Periodo Cubos Bodega O3*



**Fuente:** Herramienta O3

- Para visualizar la información en tipo tabla de datos seleccionar el siguiente icono:

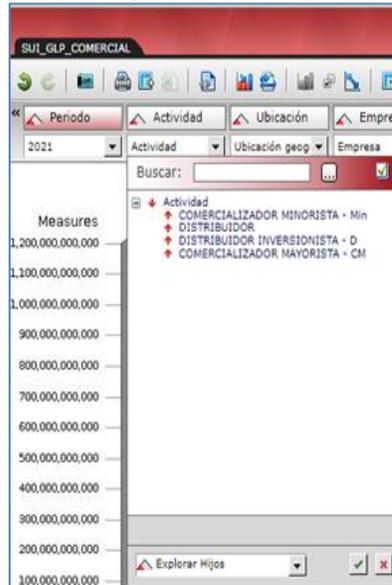
*Ilustración 17. Información tabla - Cubos Bodega O3*



**Fuente:** Herramienta O3

- Posteriormente seleccionar el tipo de Actividad (Comercializador Minorista-Min, Distribuidor, Distribuidor Inversionistas-D, Comercializador Mayorista-CM). Por defecto el sistema arroja la información del tipo de actividad de los usuarios.

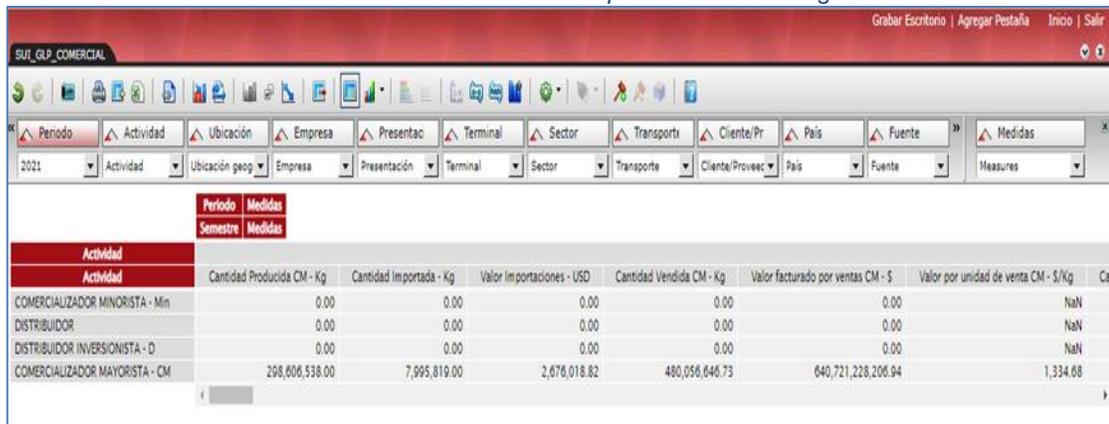
*Ilustración 18. Tipo de usuarios -Cubos Bodega O3*



**Fuente: Herramienta O3**

- Para selección por empresa, ubicar el cursor en la opción empresa, una vez se muestre en forma de mano, arrastrar hasta la columna tipo de usuario y se desplegarán todas las empresas prestadoras.

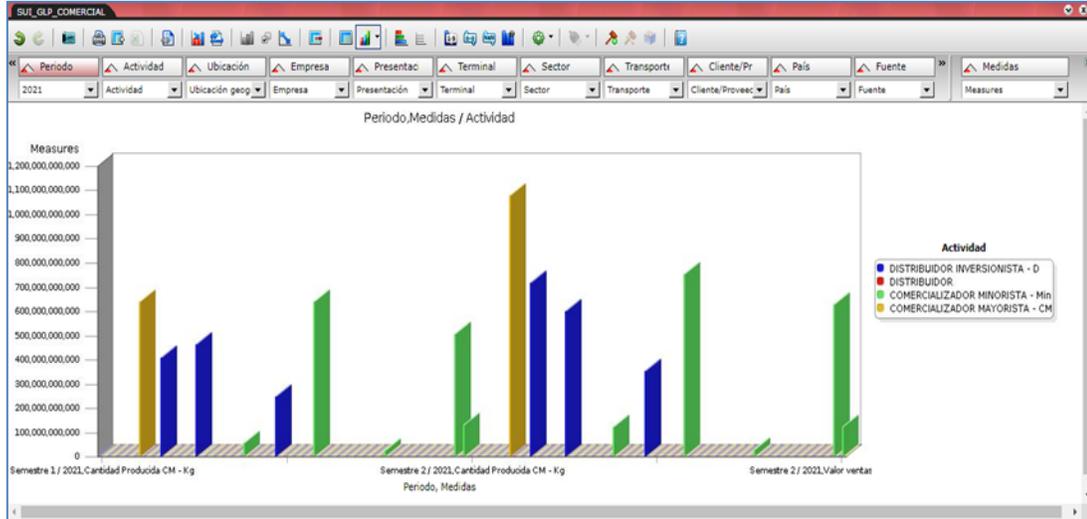
*Ilustración 19. Información Empresas Cubos Bodega O3*



Actividad	Periodo		Medidas					
	Semestre	Medidas	Cantidad Producida CM - Kg	Cantidad Importada - Kg	Valor Importaciones - USD	Cantidad Vendida CM - Kg	Valor facturado por ventas CM - \$	Valor por unidad de venta CM - \$/Kg
COMERCIALIZADOR MINORISTA - Min			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NaN
DISTRIBUIDOR			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NaN
DISTRIBUIDOR INVERSIONISTA - D			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NaN
COMERCIALIZADOR MAYORISTA - CM			298,606,538.00	7,995,819.00	2,676,018.82	480,056,646.73	640,721,228,206.94	1,334.68

**Fuente: Herramienta O3**

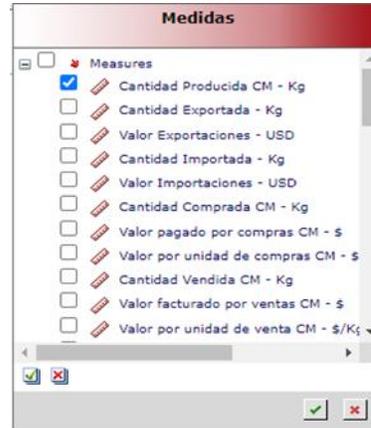
*Ilustración 20. Información despliegue empresas Cubos Bodega O3*



**Fuente:** Herramienta O3

- Para visualizar el consumo en m3, en la opción de medidas seleccionar, consumo total(m3). Por defecto el cubo relaciona la selección de la medida - facturación por consumo (\$).

*Ilustración 21. Información Cubos Bodega O3*



**Fuente:** Herramienta O3

- Una vez se seleccionan todas las opciones, se puede descargar la información en diferentes tipos de archivos, Excel, pdf, csv, html, empleando el icono de exportar, que se encuentra en la parte superior central.

*Ilustración 22. Vista Bodega de Información O3 – Tabla*



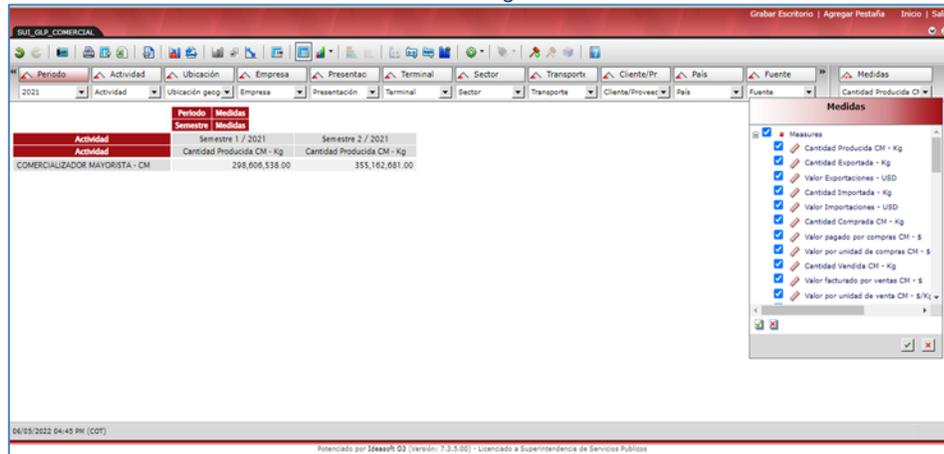
**Fuente:** Herramienta O3

- Al acceder al cubo dispuesto en el repositorio de información O3, se puede descargar la



información certificada por los prestadores en el Sistema Único de Información SUI, se pueden elegir diversas medidas (Cantidad producida CM - Kg, Valor pagado por compras CM-\$, Valor ventas por el D al min-\$, etc.) y obtener diversas consultas de información, en diferentes periodicidades (mensual, trimestral, semestral, anual), como lo muestra la siguiente imagen:

*Ilustración 23. Vista Bodega de Información O3*



**Fuente:** Herramienta O3

A partir de este momento se realiza la consulta de su interés en donde se podrá exportar en Formato Office Open XML (XLSX), para visualizar tablas y gráficos.

- (ii) **Boletines tarifarios emitidos trimestralmente:** Corresponde a boletines periódicos elaborados por la Dirección Técnica de Gestión de Gas Combustible en desarrollo de su misión y funciones institucionales, contiene la información de los principales componentes de las tarifas certificadas al SUI de un periodo determinado, proveniente de los distribuidores y comercializadores minoristas del servicio público domiciliario de Gas Licuado de Petróleo en cilindros o a granel, que fueron empleados para el cálculo de las tarifas que aplican a los usuarios, de acuerdo con la normatividad vigente. Para más información diríjase al ([GIC-I-019 Instructivo Boletín Tarifario De Gas Licuado De Petróleo](#)), recuerde que el ingreso genérico a la herramienta SIGME se realiza a través de Usuario: “consulta” y Contraseña: “consulta”. Los boletines se pueden consultar en la página web de la entidad en el enlace: <https://www.superservicios.gov.co/publicaciones>, y seleccionar Boletín Tarifario de GLP, donde se despliega la información por año.
- (iii) **Evaluaciones integrales realizadas en el año:** Corresponde a informes realizados por la Dirección técnica de Gestión de Gas Combustible, con el fin de ejercer vigilancia e inspección, a las empresas prestadoras del servicio de GLP, en sus diferentes procesos para identificar su situación financiera, administrativa, comercial y tarifaria, entre otros aspectos, para determinar acciones de control, de acuerdo con la información reportada por éstos en el Sistema Único de Información SUI.
- (iv) **Datos abiertos:** La Superservicios hace pública la información que reportan los prestadores de los servicios de GLP al SUI, administrado por la entidad. Se exceptúa la información reservada o confidencial de conformidad con lo establecido en los artículos 18 y 19 de la Ley 1712 de 2014. La responsabilidad de la veracidad y confiabilidad de la información corresponde a los titulares que la reportan, en virtud de lo establecido en el artículo 53 de la Ley 142 de 1994.

Adicionalmente, la información publicada se considera oficial para todos los fines previstos en la legislación desde que los titulares la certifican, de acuerdo con la Resolución SSPD 321 de 2003. No obstante, en pro de velar por su confiabilidad, esta se publica con una posterioridad no menor a 6 meses desde su certificación, lapso durante el cual los titulares pueden solicitar su reversión, conforme lo establece la Resolución SSPD 20171000204125. Para más información dirigirse al (GIC-M-005: [MANUAL TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN DATOS ABIERTOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA, GAS POR REDES y GAS LICUADO DE PETRÓLEO-GLP](#)), recuerde que el ingreso genérico a la herramienta SIGME se realiza a través de Usuario: “consulta” y Contraseña: “consulta”.

La información es publicada por medio de archivos planos con datos separados por comas, los cuales como se indicó han surtido un proceso de anonimización de microdatos como un proceso técnico que consiste en transformar los datos individuales de las unidades de observación, de tal modo que no sea posible identificar sujetos o características individuales de la fuente de información, preservando así las propiedades estadísticas en los resultados<sup>5</sup>. Esta información podrá ser consultada a través del portal de [www.datos.gov.co](http://www.datos.gov.co) y <https://www.superservicios.gov.co/Transparencia-y-acceso-a-la-informaci%C3%B3n-p%C3%ABlica/Datos-abiertos>

- (v) **Base de datos en SQL:** Base de datos, donde se encuentra toda la información del SUI a este se puede acceder por medio de permisos de consulta a través de VPN. Para más información diríjase al (GIC-M-004: [MANUAL TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN BASE DE DATOS SUI SERVICIOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA, GAS POR RED Y GAS LICUADO DE PETRÓLEO-GLP](#)), recuerde que el ingreso genérico a la herramienta SIGME se realiza a través de Usuario: “consulta” y Contraseña: “consulta”.

### 2.3.8.1 Estructura y características técnicas de los Cuadros de Salida

Para visualizar el detalle del funcionamiento de la herramienta se podrá consultar en la página del SUI ingresando al panel de servicios informativos para escoger la opción “Empresas Prestadoras” y posteriormente en la página que se despliega buscar “Reporteador O3” en donde encuentra el Manual<sup>6</sup> el cual permite realizar consultas más efectivas de la información de la bodega de datos, por lo anterior, se sugiere tener en cuenta el manual de uso de la herramienta de análisis O3, Así:

Ilustración 24. Manual Reporteador O3



**Fuente:** Herramienta O3

<sup>5</sup> Según la guía de conceptos estandarizados de las operaciones estadísticas desarrolladas por el DANE

<sup>6</sup> <https://sui.superservicios.gov.co/Servicios-Informativos/Empresas-prestadoras>

La Herramienta O3 es dinámica y puede hacer diversas consultas con filas y columnas como lo desee el usuario, de manera resumida se indican a continuación las características de los cuadros de salida.

*Tabla 14. Características de los cuadros de salida O3*

Nombre	Tipo	Columna	Fila
Cuadro de Resultados en la salida O3	Periodo	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	Actividad	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	UBICACION GEOGRAFICA	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	Empresa	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	Presentación	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	Terminal	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	Sector	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	Transporte	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	Cliente/proveedor	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	País	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	Fuente	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	Destino	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD PRODUCIDA CM – Kg	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD EXPORTADA - Kg	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR EXPORTACIONES - USD	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD IMPORTADA - Kg	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR IMPORTACIONES - USD	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD COMPRADA CM – Kg	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR PAGADO POR COMPRAS CM - \$	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR POR UNIDAD DE COMPRAS CM - \$/Kg	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD VENDIDA CM - Kg	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR FACTURADO POR VENTAS CM - \$	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR POR UNIDAD DE VENTA CM - \$/Kg	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD COMPRADA D - Kg	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR PAGADO POR COMPRAS D - \$	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR POR UNIDAD DE COMPRA D - \$/KG	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD CIL VENDIDOS POR EL D EN PUNTO DE VENTA - CIL	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD VENDIDA POR EL D EN PUNTO DE VENTA - KG	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR VENTAS POR EL D EN PUNTO DE VENTA - \$	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR POR UNIDAD DE VENTA POR EL D EN PUNTO DE VENTA - \$/CIL	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR POR UNIDAD DE VENTA POR EL D EN PUNTO DE VENTA - \$/KG	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD CIL VENDIDA POR EL D AL MIN - Cil	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD VENDIDA POR EL D AL MIN - Kg	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR VENTAS POR EL D AL MIN - \$	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR POR UNIDAD DE VENTA POR EL D AL MIN - \$/Cil	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR POR UNIDAD DE VENTA POR EL D AL MIN - \$/Kg	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD VENTA EN TANQUES D - Kg	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD VENTA EN TANQUES - M3	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR VENTA EN TANQUES - \$	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR POR UNIDAD DE VENTA EN TANQUES – S/Kg	X	X
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD CIL COMPRADOS POR EL MIN - Cil	X	X

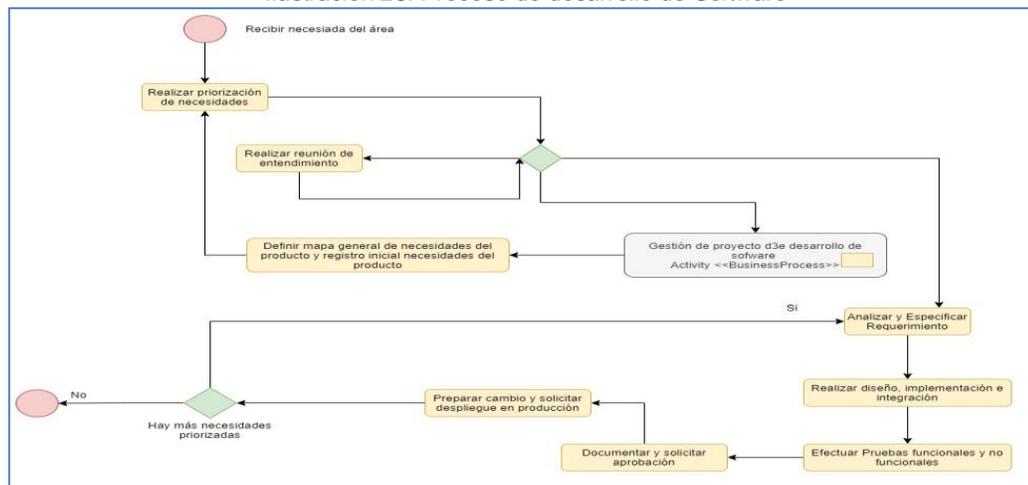
Nombre	Tipo	Columna	Fila
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD COMPRADA POR EL MIN - Kg	x	x
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR COMPRAS MINORISTAS - \$	x	x
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR POR UNIDAD DE COMPRA DEL MINORISTA – \$/CIL	x	x
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR POR UNIDAD DE COMPRA DEL MINORISTA - \$/Kg	x	x
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD CIL VENDIDOS POR EL MINORISTA - CIL	x	x
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD VENDIDA POR EL MINORISTA - Kg	x	x
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR VENTAS MINORISTAS - \$	x	x
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR POR UNIDAD DE VENTA DEL MINORISTA - \$/CIL	x	x
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR POR UNIDAD DE VENTA DEL MINORISTA - \$/Kg	x	x
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD CIL CON SUBSIDIO – CIL	x	x
Cuadro de Resultados en la salida O3	CANTIDAD CON SUBSIDIO – KG	x	x
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR SUBSIDIO - \$	x	x
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR POR UNIDAD DE VENTA CON SUBSIDIO - \$/CIL	x	x
Cuadro de Resultados en la salida O3	VALOR POR UNIDAD VENTA CON SUBSIDIO - \$/KG	x	x

**Fuente:** Elaboración DTGCC

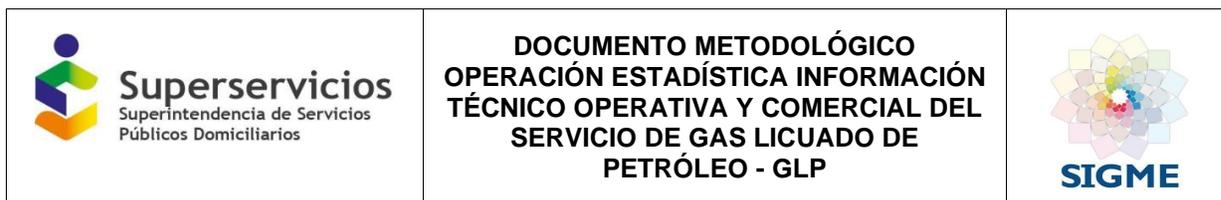
**2.3.8.2** Requerimientos funcionales para el desarrollo de las rutinas o los programas que generan los cuadros de salida

La Superservicios cuenta con un instructivo general para el desarrollo de Software, el cual tiene por objetivo contar con un documento guía que permita describir en detalle las actividades relacionadas con el procedimiento Gestión de Sistemas de Información para el desarrollo de las soluciones informáticas, de acuerdo a los requerimientos especificados por los proveedores del proceso y a los lineamientos, procedimientos, instructivos, formatos, estándares de la Oficina de Informática que se encuentran definidos en el Sistema de Gestión de Calidad, con el fin de apoyar el cumplimiento de la misión de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

*Ilustración 25. Proceso de desarrollo de Software*



**Fuente:** Instructivo General de desarrollo de Software – TI-I-005



En el instructivo TI-I-005, se describe para el ciclo de vida del desarrollo de software, el detalle de las actividades a realizar para nuevos desarrollos, mantenimientos y soluciones adquiridas, de acuerdo con las fases establecidas:

- Gestión de la demanda
- Análisis y especificación de requerimientos de software.
- Diseño de software.
- Desarrollo de software.
- Pruebas de software.
- Despliegue en ambiente de producción.
- Entrenamiento acerca del software implementado.
- Documentar la solución de TI.
- Registro de Derechos de Autor del software implementado.

En este documento se detalla los responsables de cada una de las fases establecidas, los formatos a utilizar de acuerdo con las necesidades informáticas y las salidas.

## **2.4 DISEÑO ESTADÍSTICO**

### **2.4.1 Universo de estudio**

Colombia para el año de análisis en vigencia 2021, cuenta con prestadores de este servicio en departamentos, ciudades y en municipios, usuarios regulados y no regulados. Estos datos pueden presentar variaciones dado a que estos son certificados por los prestadores en el Sistema Único de Información SUI, mensualmente.

### **2.4.2 Población objetivo**

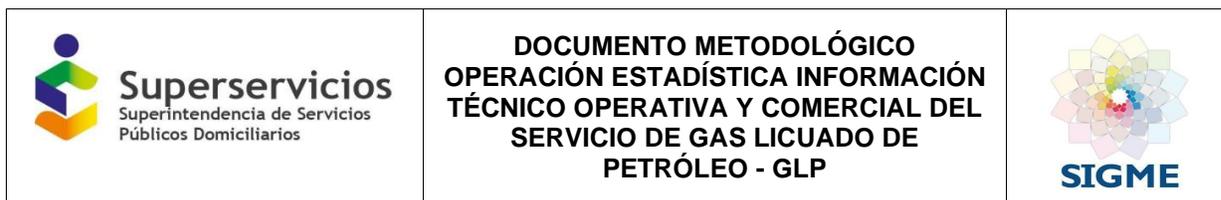
La población objetivo de la operación estadística son todas las empresas que prestan el servicio público de Gas Licuado de Petróleo y que reportan información técnico operativa y comercial, incluyendo información sobre las cantidades vendidas de GLP (kg), valor facturado (\$), cantidad de cilindros vendidos por presentación, subsidios, etc., en el Sistema Único de Información de Servicios Públicos Domiciliarios (SUI).

### **2.4.3 Unidades estadísticas**

Las Cantidad vendida en Cilindros por el Minorista - (kg) Valor ventas en Cilindros por el Minorista - (\$)  
Cantidad Cilindros vendidos por el Minorista – Cil Valor por unidad de venta en Cilindros por el Minorista - (\$/kg)  
Cantidad de Cilindros con subsidio Cantidad de GLP subsidio (kg) Valor subsidio (\$)  
Cantidad de Cilindros por Presentación del servicio público domiciliario de Gas Licuado de Petróleo realizadas por un prestador del servicio con la actividad de comercializador minorista y distribuidor que se encuentre inscrito en el RUPS y que reportan información de manera periódica en el SUI de acuerdo con lo establecido en la Resolución SSPD No 20141300040755 de 2014 y Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 (Mod 004 de 2016).

El parque de cilindros reportados por las empresas prestadoras del servicio de GLP inscritas en RUPS y que reportan información de manera periódica en el SUI de acuerdo con lo establecido de acuerdo con lo establecido en la Resolución SSPD No 20141300040755 de 2014 y Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 (Mod 004 de 2016).

Adicionalmente, los parámetros de agregación, como, por ejemplo: tiempo (años y meses) del cargue de la información, la ubicación (departamentos, municipios, rural, urbano o centro poblado), código de



presentación y el sector al que se le presta el servicio.

Asimismo, esta información sería detallada definiendo el conjunto de unidades empleadas para el diseño, la medición y la presentación de resultados de las operaciones estadísticas son:

#### **2.4.3.1** Unidades de observación

Las Cantidad vendida en Cilindros por el Minorista - (kg) Valor ventas en Cilindros por el Minorista - (\$) Cantidad Cilindros vendidos por el Minorista – Cil Valor por unidad de venta en Cilindros por el Minorista - (\$/kg) Cantidad de Cilindros con subsidio Cantidad de GLP subsidio (kg) Valor subsidio (\$) Cantidad de Cilindros por Presentación del servicio público domiciliario de Gas Licuado de Petróleo realizadas por un prestador del servicio con la actividad de comercializador minorista y distribuidor que se encuentre inscrito en el RUPS y que reportan información de manera periódica en el SUI de acuerdo con lo establecido en la Resolución SSPD No 20141300040755 de 2014 y Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 (Mod 004 de 2016). Como referencia al objeto de investigación de la operación estadística, de acuerdo con la cual se recolecta y analiza la información

El parque de cilindros reportados por las empresas prestadoras del servicio de GLP inscritas en RUPS y que reportan información de manera periódica en el SUI de acuerdo con lo establecido de acuerdo con lo establecido en la Resolución SSPD No 20141300040755 de 2014 y Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 (Mod 004 de 2016).

Adicionalmente, los parámetros de agregación, como, por ejemplo: tiempo (años y meses) del cargue de la información, la ubicación (departamentos, municipios, rural, urbano o centro poblado), código de presentación y el sector al que se le presta el servicio.

#### **2.4.3.2** Unidades de análisis

Las Cantidad vendida en Cilindros por el Minorista - (kg) Valor ventas en Cilindros por el Minorista - (\$) Cantidad Cilindros vendidos por el Minorista – Cil Valor por unidad de venta en Cilindros por el Minorista - (\$/kg) Cantidad de Cilindros con subsidio Cantidad de GLP subsidio (kg) Valor subsidio (\$) Cantidad de Cilindros por Presentación del servicio público domiciliario de Gas Licuado de Petróleo realizadas por un prestador del servicio con la actividad de comercializador minorista y distribuidor que se encuentre inscrito en el RUPS y que reportan información de manera periódica en el SUI de acuerdo con lo establecido en la Resolución SSPD No 20141300040755 de 2014 y Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 (Mod 004 de 2016). Comprendiendo el estudio de la medición y sobre la que se presentan las conclusiones de la investigación

El parque de cilindros reportados por las empresas prestadoras del servicio de GLP inscritas en RUPS y que reportan información de manera periódica en el SUI de acuerdo con lo establecido de acuerdo con lo establecido en la Resolución SSPD No 20141300040755 de 2014 y Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 (Mod 004 de 2016).

Adicionalmente, los parámetros de agregación, como, por ejemplo: tiempo (años y meses) del cargue de la información, la ubicación (departamentos, municipios, rural, urbano o centro poblado), código de presentación y el sector al que se le presta el servicio.

#### **2.4.4** Período de referencia

Teniendo en cuenta que la periodicidad del reporte de acopio de información por parte de los prestadores del servicio de GLP, al SUI de forma mensual en los formatos comerciales, sin embargo, la información puede ser agregada y difundida en periodos de tiempo trimestrales, semestrales o anuales.

## 2.5 DISEÑO DEL ACOPIO

### 2.5.1 Acopio de datos estructurados

El acopio de los datos se realiza a partir de los siguientes formatos:

De acuerdo con la Circular Conjunta SSPD-CREG NO. 002 DE 2016 (004 DEL 2016) y la Resolución SSPD NO. 20141300040755 DE 2014, la periodicidad del acopio de los datos a través de estos formatos es la siguiente:

*Tabla 15 Periodicidad de reporte de los formatos técnico-operativos y comerciales tarifarios*

FORMATO	PERIODICIDAD	FECHA LÍMITE DE REPORTE
E.3 Ventas En Cilindros	Mensual	Los días 15 del mes
D.3 Ventas Del Distribuidor	Mensual	Los días 15 del mes
6009_ Información Técnica del Parque De Cilindros Marcados	Mensual	Los días 15 del mes

*Fuente: Elaboración DTGGC*

A continuación, se detallan los campos que contiene cada uno de los formatos:

- **Formato D3: Ventas del Distribuidor (19 campos):**

*Tabla 16 Variables Formato D3: Ventas del Distribuidor*

Columna	DEFINICIÓN DE CAMPOS	
1	<b>ID Empresa</b>	Corresponde al código de identificación en base de datos, de la empresa que realiza el reporte de la información al SUI.
2	<b>Empresa</b>	Nombre de la empresa que reporta la información, conforme a como está registrado en el Registro Único de Prestadores de Servicios - RUPS.
3	<b>Año</b>	Año de Cargue de la información.
4	<b>Mes</b>	Corresponde al mes de Cargue de la información.
5	<b>NIE</b>	Corresponde al código asignado a la planta del distribuidor. Este código debe corresponder con el reporte de activos de que trata la circular SSPD-CREG No 0001 de 2004 o aquella que la modifiquen o sustituyan. Los códigos NIE de las plantas de envasado pueden ser consultados en: <a href="https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-sector/GLP/Reportes-comerciales/Codificacion-para-el-reporte-de-informacion-comercial-del-sector-GLP">https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-sector/GLP/Reportes-comerciales/Codificacion-para-el-reporte-de-informacion-comercial-del-sector-GLP</a> para el reporte de información comercial del sector GLP.htm
6	<b>Tipo de entrega</b>	Tipo de entrega del GLP que hace el distribuidor, para la cual se está reportando el cargo de distribución según la siguiente nomenclatura: Entregas cilindros a minorista; Venta en tanque estacionario; Venta en punto de venta; Ventas envase especial y Consumo interno vehículos.
7	<b>Presentación</b>	Corresponde a la presentación del recipiente que representa la cantidad de GLP envasado. Las presentaciones del recipiente pueden ser consultados en: <a href="https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-sector/GLP/Reportes-comerciales/Codificacion-para-el-reporte-de-informacion-comercial-del-sector-GLP">https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-sector/GLP/Reportes-comerciales/Codificacion-para-el-reporte-de-informacion-comercial-del-sector-GLP</a> para el reporte de información comercial del sector GLP.htm



Columna	DEFINICIÓN DE CAMPOS	
8	<b>CIT-NIF</b>	Código único que identifica al cilindro o tanque estacionario en el cual se vende el GLP. Para ventas en cilindros corresponde al conjunto de campos, sin espacios, al año de fabricación, código de identificación del fabricante y consecutivo de fabricación, reportado según el formato de cilindros marcados definido en la Resolución 20141300040755 de 2014 o aquella que la modifique o sustituya. Para venta en tanque estacionario, corresponde al código asignado al tanque estacionario según el reporte de activos de que trata la Circular SSPD-CREG 0001 de 2004 o aquella que la modifique o sustituya.
9	<b>Marca</b>	Marca del cilindro reportada por el distribuidor. Las marcas pueden ser consultadas en el siguiente reporte: <a href="http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=glp_com_115">http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=glp_com_115</a>
10	<b>Identificación</b>	Identificación del comprador, según el tipo de entrega realizado, acorde con la siguiente descripción: Entregas en cilindros al comercializador minorista-NIT del agente debidamente inscrito en el RUPS; Venta a tanques estacionarios-Número de identificación del usuario (NIU). Para tanques que sirva a más de un usuario se debe reportar el NIU por usuario; Ventas en cilindros a través de puntos de venta-Código asignado al punto de venta reportado por el distribuidor en el formato diseñado para tal fin; Ventas en envases especiales-NIT del usuario al que se atiende con envases especiales, corresponde con el NIT ingresado en el formato de contratos; y Consumo interno en vehículos-NIT del distribuidor que opera los vehículos que consumen internamente GLP.
11	<b>Cód. Centro Poblado</b>	Corresponde al código asignado al centro poblado donde el distribuidor vende el GLP en cilindros o tanques estacionarios.
12	<b>Departamento</b>	Departamento en el cual se realiza la venta por parte del distribuidor.
13	<b>Municipio</b>	Municipio donde el distribuidor realiza la venta de GLP en cilindros o tanques estacionarios.
14	<b>Centro Poblado</b>	Centro poblado donde se realiza la venta de GLP en cilindros por parte del distribuidor.
15	<b>Sector</b>	Corresponde a la clasificación socioeconómica del usuario al que el distribuidor está vendiendo el GLP, según la siguiente codificación: Estrato 1; Estrato 2; Estrato 3; Estrato 4; Estrato 5; Estrato 6; Oficial; Comercial; Industrial y Otros.
16	<b>Zona</b>	Corresponde a la ubicación usuario al que el distribuidor le está vendiendo el GLP, según la siguiente nomenclatura: Zona Rural; Zona Urbana; y Zona Industrial.
17	<b>Número de factura</b>	Número de la factura de la venta realizada por el distribuidor. A tanque multiusuario se reporta por separado cada usuario. Para ventas de cilindros a su propio comercializador minorista o para consumos internos, se reporta TK para informar que se trata de un traslado interno de kilogramos entre la misma empresa y que no tiene facturación.
18	<b>Valor factura (\$)</b>	Valor facturado en pesos al comprador sea este un usuario final o un

Columna	DEFINICIÓN DE CAMPOS	
		comercializador minorista. En caso de entregas al comercializador minorista propio, se coloca el valor asociado a las cantidades de kilogramos trasladadas.
<b>19</b>	<b>Cantidad (Kg)</b>	Kilogramos de GLP vendidos por el distribuidor en el respectivo tipo de venta.

*Fuente: Elaboración DTGGC*

- **Formato E3: Ventas en Cilindros (18 campos):**

*Tabla 17 Variables Formato E3: Ventas en Cilindros*

Columna	DEFINICIÓN DE CAMPOS	
<b>1</b>	<b>ID Empresa</b>	Corresponde al código de identificación en base de datos, de la empresa que realiza el reporte de la información al SUI.
<b>2</b>	<b>Empresa</b>	Nombre de la empresa que reporta la información, conforme a como está registrado en el Registro Único de Prestadores de Servicios - RUPS.
<b>3</b>	<b>Año</b>	Año de Cargue de la información.
<b>4</b>	<b>Mes</b>	Corresponde al mes de Cargue de la información.
<b>5</b>	<b>NIE</b>	Corresponde al código asignado a la planta del distribuidor. Este código debe corresponder con el reporte de activos de que trata la circular SSPD-CREG No 0001 de 2004 o aquella que la modifiquen o sustituyan. Los códigos NIE de las plantas de envasado pueden ser consultados en: <a href="https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-sector/GLP/Reportes-comerciales/Codificacion-para-el-reporte-de-informacion-comercial-del-sector-GLP">https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-sector/GLP/Reportes-comerciales/Codificacion-para-el-reporte-de-informacion-comercial-del-sector-GLP</a> para el reporte de información comercial del sector GLP.htm
<b>6</b>	<b>NIF</b>	Código único que identifica al cilindro en el cual se vende el GLP. Equivale al conjunto de campos, sin espacios, correspondientes al año de fabricación, código de identificación del fabricante y consecutivo de fabricación, reportado según el formato de cilindros marcados definido en la Resolución 20141300040755 de 2014 o aquella que la modifique o sustituya.
<b>7</b>	<b>Cód. Centro Poblado</b>	Corresponde al código asignado al centro poblado donde el comercializador vende el GLP en cilindros.
<b>8</b>	<b>Departamento</b>	Departamento en el cual se realiza la venta por parte del comercializador minorista.
<b>9</b>	<b>Municipio</b>	Municipio donde el comercializador minorista realiza la venta de GLP en cilindros.
<b>10</b>	<b>Centro Poblado</b>	Centro poblado donde se realiza la venta de GLP en cilindros por parte del comercializador minorista.
<b>11</b>	<b>Sector</b>	Corresponde a la clasificación socioeconómica del usuario al que el comercializador minorista está vendiendo el GLP, según la siguiente codificación: Estrato 1; Estrato 2; Estrato 3; Estrato 4; Estrato 5; Estrato



Columna	DEFINICIÓN DE CAMPOS	
		6; Oficial; Comercial; Industrial y Otros.
12	Zona	Corresponde a la ubicación usuario al que el comercializador minorista le está vendiendo el GLP, según la siguiente nomenclatura: Zona Rural; Zona Urbana; y Zona Industrial.
13	Medio	Medio o canal de comercialización utilizado para efectuar la venta del cilindro, de acuerdo con la siguiente Codificación: Expendio o Vehículo Repartidor de Cilindros.
14	Presentación	Corresponde a la presentación del recipiente que representa la cantidad de GLP envasado. Las presentaciones del recipiente pueden ser consultados en: <a href="https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-sector/GLP/Reportes-comerciales/Codificacion-para-el-reporte-de-informacion-comercial-del-sector-GLP">https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-sector/GLP/Reportes-comerciales/Codificacion-para-el-reporte-de-informacion-comercial-del-sector-GLP</a> para el reporte de información comercial del sector GLP.htm
15	Número de factura	Número de la factura de la venta realizada por el distribuidor. A tanque multiusuario se reporta por separado cada usuario. Para ventas de cilindros a su propio comercializador minorista o para consumos internos, se reporta TK para informar que se trata de un traslado interno de kilogramos entre la misma empresa y que no tiene facturación.
16	Valor factura (\$)	Valor facturado en pesos al usuario final.
17	Cantidad (Kg)	Kilogramos de GLP vendidos al usuario final según presentación del cilindro.
18	Subsidio	Valor en pesos asumido por el gobierno nacional, cuando el usuario es beneficiario del sistema de subsidios de GLP en cilindros, otorgado por el Ministerio de Minas y Energía.

*Fuente: Elaboración DTGGC*

- **Formato 6009: Información Técnica Del Parque De Cilindros Marcados (11 campos):**

*Tabla 18 Variables Formato 6009: Información Técnica Del Parque De Cilindros Marcados*

Columna	DEFINICIÓN DE CAMPOS	
1	ID Empresa	Corresponde al código de identificación en base de datos, de la empresa que realiza el reporte de la información al SUI.
2	Empresa	Nombre de la empresa que reporta la información, conforme a como está registrado en el Registro Único de Prestadores de Servicios - RUPS.
3	Año	Corresponde a los dos últimos dígitos del año de fabricación del cilindro.
4	Código Fabricante	Corresponde al código asignado por la Superintendencia de Industria y Comercio SIC a la fábrica o taller que efectúa los trabajos de fabricación, mantenimiento o destrucción, según corresponda, conforme al Registro de Fabricantes e Importadores de dicha entidad.

Columna	DEFINICIÓN DE CAMPOS	
5	<b>Consecutivo fabricación</b>	Corresponde al número de consecutivo anual de fabricación del cilindro de máximo seis (6) dígitos.
6	<b>Código Tecnología de Fabricación</b>	Corresponde a la tecnología de fabricación del cilindro conforme la reglamentación vigente expedida por el Ministerio de Minas y Energía.
7	<b>Capacidad del Cilindro</b>	Corresponde a la capacidad del cilindro expresada en kilogramos. El factor de capacidad para realizar la conversión a kilogramos corresponderá al establecido por la Comisión de Regulación de Energía y Gas.
8	<b>Código de Marca</b>	Corresponde al código asignado a la marca registrada por el Distribuidor, conforme a la tabla publicada en la página WEB del SUI en el enlace del reporte: ¿Marcas reportadas por los distribuidores?
9	<b>Código trabajo ejecutado</b>	Corresponde al código asignado al tipo de trabajo que se realiza sobre el cilindro de GL.
10	<b>Fecha de Fabricación</b>	Corresponde a la fecha en la cual se realiza el tipo de trabajo, o en su defecto, a la fecha de expedición del Certificado de Conformidad o Acta de Destrucción, según sea el caso.
11	<b>Número certificado de Conformidad</b>	Corresponde al número de certificado bajo el cual se demostró la conformidad del cilindro fabricado o importado, expedido por un Organismo de Certificación Acreditado.

*Fuente: Elaboración DTGGC*

## 2.5.2 Acopio de datos no estructurados

No aplica. La Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP, realiza acopio de datos estructurados

### 2.5.2.1 Herramientas tecnológicas para la búsqueda, organización y acopio

El SUI cuenta con dos herramientas de acopio las cuales se denominan cargue masivo y fábrica de formularios. A continuación se describen de manera general:

*Cargue masivo:* Es una herramienta con arquitectura en JAVA que permite la recolección de grandes volúmenes de información (Facturación, Inventario de usuario) que permite asegurar la calidad de los datos con validaciones en el cliente, así mismo, en el Sistema Único de Información– SUI.

*Fábrica de Formularios:* Es una herramienta con arquitectura en JAVA que maneja diferentes tipologías de formularios permitiendo la recolección de información en línea por lo general de pequeños volúmenes de información. Esta herramienta cuenta con manual para su uso.

No obstante, la entidad cuenta con un manual de ayuda para el reporte el cual se ubica en el siguiente enlace. <https://sui.superservicios.gov.co/Manuales-y-guias>.

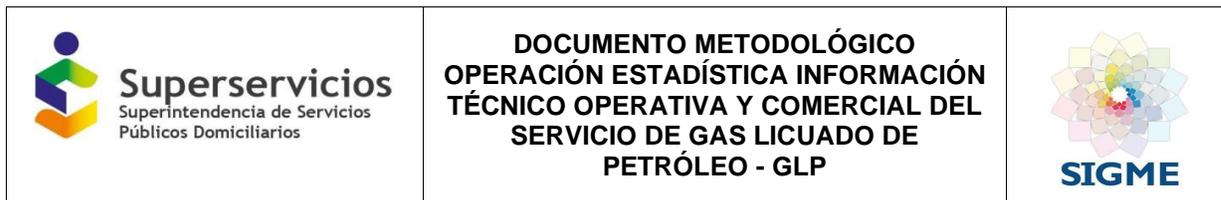


Ilustración 26. Manual de ayuda reporte SUI



Fuente: Pagina Web SUI-<https://sui.superservicios.gov.co/Manuales-y-guias>

El manual en mención tiene por objetivo definir un lineamiento metodológico de los mecanismos de cargue, para que los usuarios autorizados reporten la información solicitada en el SUI.

- **Herramientas de organización:** El SUI cuenta para efectos de la organización y almacenamiento de la información con el producto Oracle Bases de Datos, que le sirve al proceso de acopio y el proceso publicación o consultas. Esta herramienta permite la organización de la información en tablas y vistas, así como, el aseguramiento de la calidad con procedimientos y funciones. De manera general, Oracle Bases de datos soporta todo en el SUI y se realiza el almacenamiento de toda la data acopiada en el SUI.
- **Herramienta analítica de información O3:** Es una herramienta de inteligencia de negocios que apoya el análisis de información que se encuentra alineada con los objetivos estratégicos de la entidad permitiendo un despliegue en diferentes niveles de agregación de acuerdo con los requerimientos.

#### 2.5.2.2 Especificaciones técnicas para la búsqueda, organización y acopio

El procedimiento para el acopio de los datos se realiza a través de la herramienta de cargue masivo que provee el SUI a los usuarios, las siguientes actividades resumen el proceso de acopio detallado en el manual de ayuda para el reporte en el sistema único de información:

1. El usuario (Prestador), a partir de los formatos anteriores, elaboran un archivo Excel con sus datos, acorde con la estructura de dicho anexo. Una vez completado el archivo con su propia información, guarda el archivo como formato ".csv".
2. El usuario (Prestador), descarga de la página SUI, el validador externo correspondiente al servicio del formato que desea cargar.
3. El usuario (Prestador), ejecuta el validador externo (máquina del cliente), selecciona el servicio, la norma y luego escoge el formato. Relaciona el archivo ".csv" y le aplica las validaciones definidas, para ser aplicadas en el cliente. Si al aplicar las validaciones, el archivo cumple con dichas validaciones, el Validador Externo, genera un archivo ". sui" y una contraseña que debe presentarse ante el SUI, para cargar el archivo.
4. El usuario (Prestador), se autentica ante el SUI y a continuación navega por el "Servicio", "Tópico" y "Aplicación --> Cargue Masivo". Una vez en la aplicación "Cargue Masivo", debe seleccionar el año y el periodo donde aparece el formato que intenta reportar.
5. El usuario (Prestador), debe diligenciar un pequeño formulario sobre información de responsable del cargue.
6. El usuario (Prestador), a través de la funcionalidad de "Cargue del archivo", relaciona el archivo ". sui" e ingresa la contraseña entregada por el validador externo. Si la contraseña es correcta, el archivo

- "". sui"" queda en estado ""R"", Recibido.
7. El usuario (Prestador), a través de la funcionalidad, ""Consolidado Parcial"", hace que el sistema realice las validaciones definidas para realizar desde el sistema (i.g. Validaciones de, Divipola, información registrada previamente, etc.). El sistema le informará qué validaciones están siendo incumplidas por la información del archivo y el estado de éste queda en ""Z"", Rechazado. De lo contrario, el archivo pasa a estado ""S"", Sin errores.
  8. El usuario (Prestador), a través de la funcionalidad, ""Cargar a Base de Datos"", almacena todos y cada uno de los registros del archivo "". sui"" en la tabla construida para el formato que se está cargando y tanto el archivo como el cargue en general, queda en estado ""G"", Cargado a base de datos.
  9. El usuario (Prestador), a través de la funcionalidad, ""Certificar"", hace que el sistema le muestre la información de manera consolidada y que se encuentra almacenada, correspondiente al cargue específico. Esta vista a la vez le permite al usuario certificar la información. Dicha acción hace que la información del cargue se convierta en de carácter oficial y para ser usada en acciones de vigilancia o ser publicada mediante las herramientas de publicación definidas."

Por otra parte, la validación de los datos acopiado se realiza en dos etapas: La primera, son validaciones que se aplican en el cliente a través de una aplicación que instala el cliente y que consiste básicamente en validar, tipos de datos, longitudes, obligatoriedad y formato del dato. La segunda etapa, está relacionada con la aplicación de validaciones que se hacen con información histórica del mismo prestador o con información paramétrica.

La transmisión, recepción y conformación de la base de datos se realiza a partir de la “herramienta Fábrica de Formularios”. La Fábrica de Formularios conceptualmente maneja una entrada para cada formulario que es un archivo ""xml"". En dicho ""xml"", se le configura todos y cada uno de los datos que hacen parte del formulario, así como la sentencia ""INSERT"" que permite almacenar la información diligencia en el formulario. De la misma forma, contiene la sentencia ""SELECT"", que le permite al usuario ver la información diligenciada para verificarla y borrarla o certificarla. La herramienta en su despliegue se conecta a la Base de Datos donde se encuentra el componente de recolección del SUI. A cada formulario se le construye una tabla que contiene las variables administrativas como las variables de negocio.

Todo el procedimiento de acopio, validación, transmisión, recepción y conformación de la base de datos está detallado en el MANUAL DE AYUDA PARA EL REPORTE EN EL SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN publicado en la sección de manuales del SUI (<https://sui.superservicios.gov.co/Manuales-y-guias>). Se resume de la siguiente manera:

*Ilustración 27. Procedimiento de acopio, validación, transmisión, recepción y conformación de la base de datos*



**Fuente:** Pagina Web SUI

### 2.5.3 Criterios para verificar la calidad de los datos acopiados

El diseño del proceso de acopio se realiza por medio de la resolución SSPD 20141300040755 de 2014 para el registro administrativo del componente técnico “6009 Información Técnica del Parque de Cilindros Marcados”, de igual manera se tiene en cuenta la Circular Conjunta SSPD - CREG No. 002 de 2016 para los registros del componente comercial “D3. Ventas del Distribuidor”, “E3. Venta en Cilindros”, en donde se define la estructura de la información a reportar por los prestadores en el SUI, así como, la periodicidad y las fechas de reporte.

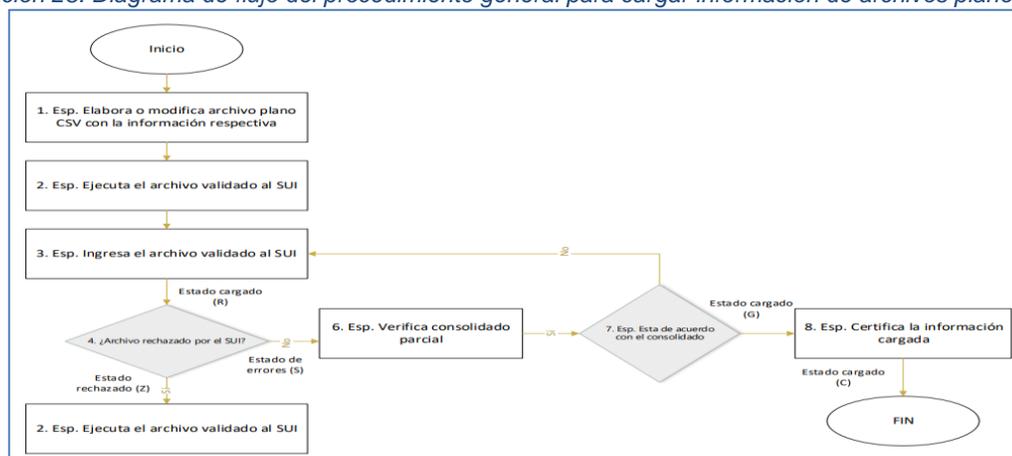
Con lo anterior, se procede al diligenciamiento del formato TI-F-014 ESPECIFICACIÓN FORMATOS Y FORMULARIOS, en el cual se definen las características técnicas de cada uno de los campos y sus validaciones con otros campos y con otros formatos. Con esto se generan las validaciones, lo anterior, garantiza que la información certificada en el SUI cumpla con las condiciones diseñadas por la DTGGC.

En el siguiente enlace se encuentra los diferentes manuales que ayudan al manejo de las herramientas de recolección de información <https://sui.superservicios.gov.co/Manuales-y-guias>

Cargue Masivo: <https://sui.superservicios.gov.co/Manuales-y-guias>

Existen validadores externos que ayudan a la calidad del dato para generar los archivos SUI que transmiten a los PRESTADORES para el cargue, estos validadores son complemento de las validaciones internas que se realizan en el momento en que se está almacenando la información en la base de datos cuando pasan las validaciones, se realiza el cargue, el prestador es quien CERTIFICA la información en el SUI, estas validaciones son las que se indican en los TI-F-014 y a su vez, reflejan las necesidades identificadas en las resoluciones que las originan. Si un formato no está cargado, las Superintendencias Delegadas (Grupo SUI) pueden verificar el estado de cargue directamente en el SUI, por cada formato o formulario (está cargado o NO lo está) si no se carga, no permite estados inconsistentes (hace todo o reversa todo)

*Ilustración 28. Diagrama de flujo del procedimiento general para cargar información de archivos planos al SUI*



**Fuente:** Pagina Web SUI

La Delegada a través del formato TI-F-014, remite las especificaciones de las necesidades de desarrollo que se requieren implementar. A continuación, se describe de manera general los pasos a seguir en el acopio de los datos; no obstante, el detalle podrá ser consultado en el TI-I-005 Instructivo General para el desarrollo de Software.

- Se debe diligenciar los formatos de solicitud específico para el desarrollo requerido (TI-F-014) los

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	 <p><b>SIGME</b></p>
---	--	---

cuales deben contener las especificaciones técnicas necesarias para el desarrollo.

- Una vez se tiene le solicita a la OTIC una reunión de entendimiento en caso de que el desarrollo sea complejo o se requiera, con el fin de generar paquetes de trabajo más pequeños para darle una mejor gestión a la solución de TI.
- En dicha reunión se verifica cada capítulo de la especificación las cuales se encuentran contenidas en el formato diligenciado por la DTGE (TI-F-014), se realiza el análisis de viabilidad técnica, verificando cada variable del formato sus validaciones y su comportamiento en general. Se realizan los ajustes necesarios de tal manera que el formato quede apto para ser implementado, si es posible en la misma reunión con el gestor de la demanda se asigna la priorización para el desarrollo, dicha priorización se traduce en el compromiso por parte de la delegada de poner el respectivo Aranda por cada solicitud realizada. Una vez se encuentre el requerimiento en la herramienta Aranda se notifica al gestor de la demanda. A su vez el Gestor de la Demanda crea una tarjeta en la herramienta tablero de control Trello, mediante la cual se oficializa el inicio del ciclo de desarrollo del formato.
- Por otro lado, el líder técnico de desarrollo es notificado, gestiona la asignación dentro del equipo de desarrollo asignando el desarrollo a un ingeniero programador. Esta actividad es documentada y generada para gestionar el desarrollo del formato, entre otros atributos se documenta la fecha de inicio y fecha final de terminación del desarrollo, así como el desarrollador asignado. El ingeniero programador inicia el desarrollo del formato construyendo los artefactos necesarios en los términos y tiempo establecidos, paralelamente construye los artefactos realiza la documentación respectiva de cada uno de ellos.
- Una vez el programador termina el formato con sus pruebas de desarrollo gestiona dicha terminación en la tarjeta Trello, agregando a la tarjeta como miembro al líder de Requerimientos y Pruebas-R&P. Este a su vez realiza la asignación de las tareas de pruebas funcionales a un ingeniero del equipo de R&P estableciendo los tiempos de realización de dichas tareas, documentando en la misma tarjeta Trello, cuando las pruebas funcionales son satisfactorias, convocan a una reunión al usuario final donde se realizan nuevamente pruebas funcionales con el propósito de obtener su aceptación y el respectivo entrenamiento sobre el comportamiento del formato.
- La documentación de las pruebas por parte de R&P se realiza sobre la herramienta Mantis. Una vez se obtiene la aceptación del usuario final se levanta el documento respectivo, se documenta, así como el correspondiente Aranda, así mismo, inicia en el ciclo de desarrollo a preparación para despliegue, este evento es notificado al líder de desarrollo para que en el conjunto con el desarrollador realicen las actividades de alistamiento.
- Se diligencia el formato TI-F-033 SOLICITUD DE CAMBIO RFC y el respectivo Aranda de la solicitud al comité de cambios para la aprobación de la puesta en producción del formato, una vez aprobada la puesta de producción por parte del comité se solicita gestionar el respectivo aviso a los prestadores sobre la indisponibilidad que generará la herramienta con la puesta en producción del formato. Terminadas estas actividades se dará por solucionado el Aranda solicitado por la superintendencia Delegada, el cual quedará notificado que el formato se encuentra en producción.

Los artefactos que se construyen en el marco del ciclo de desarrollo generan una tabla por cada formato /formulario, donde se almacenan los datos cargados por los prestadores. La herramienta con la cual se realiza el acopio de los datos permite el reconocimiento de los artefactos que se deben implementar para cada formato. En ese caso, es necesario:

- Un archivo XML para la validación externa en el cliente. La empresa debe descargar el validador externo que corresponde al servicio público correspondiente. El prestador valida los datos que va a cargar generando un archivo “. SUI” validado externamente.

- Procedimiento de base de datos que crea una tabla externa que realiza la recepción de los archivos “.SUI” que son cargados a través de la plataforma SUI
- Una función de validación interna del archivo que asegura la calidad de los datos y su relación con otros formatos y sistemas
- Una función de cargado a bases de datos que inserta la información en la tabla diseñada para almacenar el formato
- Una clase JAVA que permite que se muestre la información consolidada en el proceso de cargue del formato
- 2JSP que permite visualizar tanto del consolidado parcial como de certificación de la información que se está reportando en el proceso de cargue.

La actividad de consolidación de archivos de datos en el componente de acopio consiste en realizar la recepción de los archivos que el usuario le presenta al sistema el cual es almacenado en un sistema de archivos, así como también llevado a la base de datos DBSUI.

#### 2.5.4 Periodo de tiempo de conservación de los datos obtenidos

La Superintendencia Delegada para Energía y Gas Combustible como responsables de la conservación de los datos ha establecido mantener la conservación total de esos documentos.

La SSPD cuenta con un manual de servicios tecnológicos (TI-M-002) el cual tiene por objetivo establecer las políticas y lineamientos que brinden la información suficiente para el análisis y toma de decisiones relacionadas con la capacidad de la infraestructura de la tecnológica informática utilizada y disponible. Así mismo, el manual desarrolla las actividades de respaldo de datos, los mantenimientos sobre la infraestructura de los sistemas de la entidad, los criterios de obsolescencia de la infraestructura tecnológica y las políticas de supervisión y soporte que determinen la gestión y operación de la infraestructura. En el numeral 5.3 Gestión de la continuidad por copias de seguridad (BACKUP) del manual, indica que es la Gestión de la Continuidad quien se ocupa de los servicios de respaldo para proveer un mínimo nivel del servicio propuesto, reduciendo el riesgo de eventos desastrosos hasta niveles aceptables y planificando la recuperación de los servicios informáticos.

Para garantizar la recuperación de la información en caso de desastres o pérdida parcial, la infraestructura tecnológica incluye un periodo de conservación de la información ilimitado o mensual, el cual usa diferentes esquemas para el respaldo de la información de tablas pequeñas y tablas grandes que permiten acceder a la información histórica, los respaldos o Backups son por datapump o RMAN así:

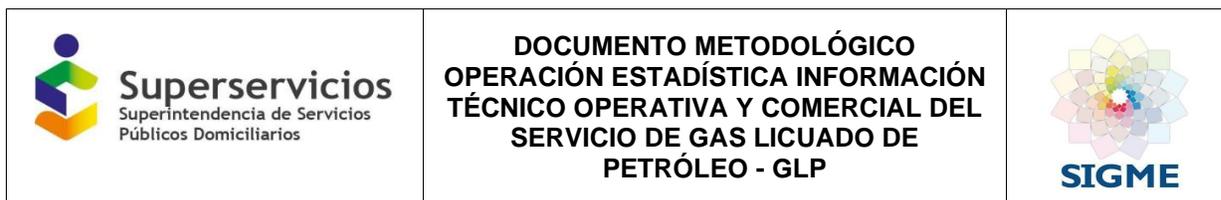
*Tabla 19. Esquemas para la conservación de la información en SUI*

Tipo respaldo - Backup	Nombre	Frecuencia	Medio de almacenamiento	Retención
Por usuario (esquema) tablas pequeñas	Datapump	Diario	Cinta	Ilimitado
Por usuario (esquema) tablas grandes. Ej. facturación	Datapump	Semanal	Cinta	Ilimitado
Full	RMAN	Diario	Disco	Mensual

Fuente: Elaboración SSPD

Es importante señalar que hay diferentes usos para cada respaldo, relacionados a continuación:

- Respaldo usuario (esquema): Permite restaurar una o más tablas en un punto determinado en el tiempo.



- Respaldo Full: Permite restaurar todas las bases de datos ante una falla o caída del servidor.

Por otro lado, mediante las Tablas de Retención Documental del Sistema de Gestión Documental de la SSPD a través del siguiente enlace <https://www.superservicios.gov.co/Nuestra-entidad/Gestion-documental>, se puede identificar la clasificación de la información, la retención en años y la disposición final de los datos acopiados mediante el SUI.

#### **2.5.5 Medio por utilizar para la conservación de los datos obtenidos.**

La Superservicios cuenta con un manual de servicios tecnológicos (TI-M-002) el cual tiene por objetivo establecer las políticas y lineamientos que brinden la información suficiente para el análisis y toma de decisiones relacionadas con la capacidad de TI utilizada y disponible, respaldo de datos, los mantenimientos sobre la infraestructura de TI, los criterios de obsolescencia de la Infraestructura Tecnológica y las políticas de Supervisión y soporte que determinen la gestión y operación de las infraestructura dentro del ámbito de servicio tecnológicos, acorde con las necesidades de la SUPERSERVICIOS y enmarcado en la estrategia de Gobierno Digital, facilitando la evolución de los sistemas de información para proveer un servicio permanente que beneficie a todos los usuarios, tanto internos como externos de la entidad.

En el numeral 5.3 Gestión de la continuidad por copias de seguridad (BACKUP), indica que es la gestión de la continuidad quien se ocupa de que los servicios de TI siempre puedan proveer un mínimo nivel del servicio propuesto, reduciendo el riesgo de eventos desastrosos hasta niveles aceptables y planificando la recuperación de servicios de TI.

Para garantizar la recuperación de la información en caso de desastres o pérdida parcial, la infraestructura tecnológica debe incluir los elementos necesarios para respaldar de manera periódica la información almacenada tanto en los sistemas de almacenamiento (SAN) como la información de configuración de todos los componentes de hardware que hacen parte de la arquitectura. El dimensionamiento del sistema y de los medios magnéticos requeridos para ejecutar las políticas dependerá del crecimiento de los servicios.

Para lo anterior, la Gestión de Continuidad deberá cumplir la política de copias de respaldo definida en el numeral 5.3.1 del Manual de servicios, la cual indica que se debe aplicar sobre la infraestructura Tecnológica que alberga las aplicaciones en ambiente productivo utilizada por la Superservicios, la información de la programación de las copias de respaldo y los componentes que deben custodiarse, lo anterior debe definirse a través del plan de backup en el cual se debe definir los siguiente:

- La información necesaria para parametrizar
- Las tareas de respaldo que deben ser ejecutadas en los componentes tecnológicos de almacenamiento de datos, incluyendo la periodicidad de la copia de respaldo (backup).
- Indicar de manera específica los repositorios de las aplicaciones.
- Datos.
- Configuración de los servidores.
- Configuración de las aplicaciones.

Esta incorporación de las tareas de backup se realiza mediante la solicitud de aprovisionamiento de infraestructura, en los formatos de TI-F-033 SOLICITUD DE CAMBIO RFC y TI-F-023 DOCUMENTO REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA, respectivamente.

Para el proceso de ejecución se deberá revisar de manera periódica la correcta ejecución de las tareas programadas a través de reportes de la herramienta y relacionar las cintas o medios que contienen esta

información. Los medios de respaldo deben ser custodiados por empresa externa especializada en “custodia de medios” a fin de que dichos medios y su información se conserven en el tiempo, este contrato con terceros deberá contener los compromisos de atención de entrega de medios en tiempo máximo de 12 horas contadas a partir de su solicitud por la entidad, lo cual se usará para la atención de solicitudes o incidentes de TI. Como punto de verificación de la integridad de la data respaldada se realizan pruebas de dichos backup de manera aleatoria y ejecutar las correcciones en caso de que soliciten.

### 2.5.6 Sensibilización

El proceso de sensibilización de la Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP, impacta en dos escenarios, el primero se enfoca en talleres dirigidos a los prestadores responsables del cargue de la información con el fin de explicar los objetivos de las modificaciones de los formatos del SUI, periodicidades, reglas de validación, recomendaciones para cargue, habilitación y aplicación. El siguiente escenario se encuentran las sensibilizaciones que se realizan al interior de la Superintendencia, con el fin de mitigar los posibles problemas que se pudieran generar a la hora de realizar el cargue y se pueda dar respuesta oportuna a los prestadores por los posibles inconvenientes en la certificación de la información al SUI. Para ello se programaron los siguientes talleres de sensibilización al interior de la Superservicios y a las empresas comercializadoras del servicio público de GLP, responsables de cargue en el SUI, así:

- **Capacitación Externa (DANE).**

*Tabla 20. Capacitación Externa (DANE)*

Tipo	Aspecto	Actividades	Productos	Canales	Población objetivo	
Capacitación DIRECCION DE REGULACIÓN PLANEACIÓN ESTANDARIZACIÓN Y NORMALIZACIÓN DIRPEN-Sistema Estadístico Nacional SEN-2021	DANE- DE	CAPACITACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA SESIÓN 1	* Aspectos Generales * Conceptos * Documentación Técnica Fases del proceso Estadístico.	Presentación Listado de asistencia	Virtual	Entidades que conforman el SEN
Capacitación DIRECCION DE REGULACIÓN PLANEACIÓN ESTANDARIZACIÓN Y NORMALIZACIÓN DIRPEN-Sistema Estadístico Nacional SEN-2021	DANE- DE	CAPACITACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA SESIÓN 2	* Aspectos Generales * Conceptos * Documentación Técnica Fases del proceso Estadístico.	Presentación Listado de asistencia	Virtual	Entidades que conforman el SEN

*Fuente: Elaboración DTGGC*

- **Entrenamiento Externo 2021**

*Tabla 21. Entrenamiento Externo 2021 de la OOOE Técnico Operativo y comercial de GLP*

Plan de Capacitación OOOE GLP 2021					
Tipo	Aspecto	Actividades	Productos	Canales	Población objetivo
<b>Entrenamiento (Externo)-2021</b>	Aclaraciones en el Reporte SUI y uso de la Herramienta O3	1. Socializar a las empresas de GLP, algunas aclaraciones para el reporte de información comercial de la Circular SSPD CREG 002 - 2016, y sus modificatorias.	Presentación	Virtual	Prestadores del servicio público de Gas Combustible

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	 <p><b>SIGME</b></p>
---	--	---

		<p>2. Presentar la herramienta de consulta de información O3 y la generalidad de su uso. 3. Generalidades de la OOOE de GLP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Objetivos</li> <li>•Indicadores</li> <li>•Confidencialidad estadística, el marco teórico y conceptual de la OOOE.</li> <li>•Contextualización sobre la SSPD para la OOOE de GLP</li> <li>•Actividades para el seguimiento y la supervisión del acopio, criterios para la evaluación de desempeño y calidad de la OOOE de GLP.</li> </ul>			
--	--	---	--	--	--

*Fuente: Elaboración DTGGC*

- **Entrenamiento Interno 2021**

*Tabla 22 Entrenamiento Interno 2021, OOOE Técnico Operativo y comercial de GLP*

<b>Plan de Capacitación OOOE GLP 2021</b>					
Tipo	Aspecto	Actividades	Productos	Canales	Población objetivo
<b>Entrenamiento (Interno)-2021</b>	ENTRENAMIENTO GENERAL SUI	Objetivo del entrenamiento * Norma General del SUI * Transversales * Normatividad Gas * Normatividad GLP * Normatividad Alcaldías * Flujo de Información * Generalidades Operación estadística de GLP * Objetivos de la Operación estadística de GLP * Usuarios SUI, Gestión de Información SUI * Página de Acceso al Público * Rups * Representante Legal, Domicilio del Prestador, Naturaleza Jurídica * Servicios y Actividades – ECGR * Contrato de Condiciones Uniformes * Propiedad de la Empresa y Junta Directiva, Según Naturaleza Jurídica. * Generalidades de la OOOE de GLP. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivos</li> <li>• Indicadores</li> <li>• Confidencialidad estadística, el marco teórico y conceptual de la OOOE.</li> <li>• Contextualización sobre la SSPD para la OOOE de GLP</li> <li>• Actividades para el seguimiento y la supervisión del acopio, criterios para la evaluación de desempeño y calidad de la OOOE de GLP.</li> </ul>	Presentación	Virtual	Roles involucrados en el Acopio
<b>Entrenamiento (Interno)-2021</b>	GENERALIDADES DEL SERVICIO DE GAS COMBUSTIBLE-GLP	1.) GENERALIDADES DEL SERVICIO DE GAS COMBUSTIBLE 2.) GENERALIDADES DEL SERVICIO DE GLP 3.) Normativa aplicable Gas Licuado de Petróleo – GLP 4.) Generalidades de la OOOE de GLP. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivos</li> </ul>	Presentación	Virtual	Roles involucrados en el Acopio

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicadores</li> <li>• Confidencialidad estadística, el marco teórico y conceptual de la OOE.</li> <li>• Contextualización sobre la SSPD para la OOE de GLP</li> <li>• Actividades para el seguimiento y la supervisión del acopio, criterios para la evaluación de desempeño y calidad de la OOE de GLP.</li> </ul>		
--	---	--	--

**Fuente:** Elaboración DTGGC

Es importante indicar que la entidad cuenta con un canal a través de la página del SUI, en donde los prestadores hacen solicitudes de entrenamiento. El prestador lo realiza ingresando a la página del SUI seleccionar el icono “solicitar entrenamiento” y diligenciar el formulario.

*Ilustración 29. Solicitud de entrenamiento*



**Fuente:** Pagina Web SUI

### 2.5.6.1 Información a la fuente

Para garantizar los mecanismos necesarios para informar a la fuente se tiene en cuenta los siguientes aspectos:

*Tabla 23. Información a la fuente*

Aspecto	Mecanismo
Objetivos de la operación estadística	Variables que conformaban los formatos comerciales: Formato D3: Ventas del Distribuidor, Formato E3: Ventas en Cilindros, variables que conformaban los formatos Técnico Operativo: Formato 6009: Información Técnica Del Parque De Cilindros Marcados Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 y la Resolución SSPD No. 20141300040755 de 2014
Objetivos de la captura de datos	Variables que conformaban los formatos comerciales: Formato D3: Ventas del Distribuidor, Formato E3: Ventas en Cilindros, variables que conformaban los formatos Técnico Operativo: Formato 6009: Información Técnica Del Parque De Cilindros Marcados Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 y la Resolución SSPD No. 20141300040755 de 2014

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	 <p><b>SIGME</b></p>
---	--	---

Aspecto	Mecanismo
Políticas de protección de datos personales	Variables que conformaban los formatos comerciales: Formato D3: Ventas del Distribuidor, Formato E3: Ventas en Cilindros, Variables que conformaban los formatos Técnico Operativo: Formato 6009: Información Técnica Del Parque De Cilindros Marcados Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 y la Resolución SSPD No. 20141300040755 de 2014
Importancia de proporcionar datos veraces y completos	Variables que conformaban los formatos comerciales: Formato D3: Ventas del Distribuidor, Formato E3: Ventas en Cilindros, variables que conformaban los formatos Técnico Operativo: Formato 6009: Información Técnica Del Parque De Cilindros Marcados Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 y la Resolución SSPD No. 20141300040755 de 2014

*Fuente: Elaboración DTGGC*

### 2.5.7 Entrenamiento a roles involucrados en el Acopio

La Superservicios por intermedio del grupo SUI tiene planeado entrenamientos en los temas de herramientas de cargue (Formatos y Formularios), en los cuales se explica de manera teórica y práctica el uso de estas herramientas y la forma de instalar y utilizar los validadores externos.

La inscripción de los entrenamientos se realiza a través de la página web SUI <https://sui.superservicios.gov.co/>, la cual direcciona esta solicitud al correo [capacitacionsui@superservicios.gov.co](mailto:capacitacionsui@superservicios.gov.co), de igual forma se pueden inscribir por oficio radicado en la entidad.

El grupo SUI programa a las empresas prestadoras interesadas en el entrenamiento de acuerdo con la planeación establecida y realiza la invitación mediante carta enviada al correo del representante legal, donde se explica la forma de inscribir a cada uno de las dos (2) personas permitidas por empresa. El representante legal mediante respuesta a ese comunicado define en detalle las personas que autoriza para asistir en representación del prestador y a estas personas se les envía la invitación respectiva con instrucciones para el entrenamiento.

Con el grupo de personas autorizados, se asignan los analistas que participarán en el entrenamiento y sus roles en el mismo (Expositor, responder preguntas, seguimiento a asistentes, acompañantes en proceso práctico).

Todos los analistas del grupo SUI están en capacidad de ejecutar cualquier rol ya que todos se van rotando en cada responsabilidad durante el año (actividad obligada en su contrato con la entidad).

La transferencia de conocimiento en cada uno de los temas incluidos en los entrenamientos se realiza periódicamente entre los mismos analistas, haciendo uso de la retroalimentación de conocimientos de los más antiguos a los más nuevos; estas transferencias están evidenciadas en el expediente de cada analista del grupo SUI y adjuntos a sus informes mensuales.

Previo a la confirmación del grupo de invitados y el día programado para realizar el entrenamiento, se procede a recibir a cada uno de los participantes autorizados para el inicio de este.

Jornada en la mañana:

1. Presentación del portal WEB SUI
2. Presentación de la normatividad vigente
3. Explicación de descarga, instalación y uso de los validadores externos
4. Explicación de la forma de utilizar las herramientas de cargue para formatos y formularios

5. Explicación del uso de la herramienta O3 (Consultas de información de bodegas de datos) Jornada en la tarde:
6. Taller de práctica del cargue de información.
7. Encuesta de satisfacción del entrenamiento a cada participante.

Por parte del grupo encargado de las Soluciones de BI, se realizan las capacitaciones para el uso de O3 a demanda de los usuarios internos. Ver el TI-I-002 INSTRUCTIVO USO Y APROPIACION DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN <https://sigmecalidad.superservicios.gov.co/SSPD/Isodoc/consultas.nsf/442a1ae7d450e3b40525776900631052/686bdea174dcc7b50525873b0043ec0c?OpenDocument>

Como apoyo a la Operación Estadística se realiza la capacitación en las diferentes herramientas, tanto formatos y formularios, como visualización de información en O3 a demanda de las Delegadas. Si existe un nuevo cargue o una nueva visualización, la transferencia de conocimiento se realiza en la etapa de pruebas funcionales con el usuario que designe la superintendencia Delegada para verificarlo y aprobarlo. También están los manuales de uso, las hojas de vida de las Soluciones de BI y reportes como complemento para su utilización.

### 2.5.7.1 Contenidos

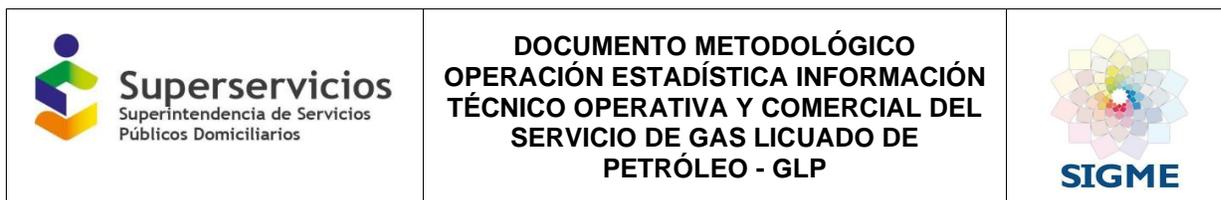
*Tabla 24. Contenidos*

Aspecto	Contenidos
Confidencialidad estadística	Generalidades datos abiertos -Responsabilidades en la Superintendencia Delegada para Energía y Gas. -Qué, dónde, para qué y que tipo de datos se publican -Artículo 7. tratamiento de información Res. 20155 de 2019. Resolución SSPD-20181000027435 de 2018
Marco teórico y conceptual de la operación estadística	Variables que conformaban los formatos comerciales: Formato D3: Ventas del Distribuidor, Formato E3: Ventas en Cilindros, Variables que conformaban los formatos Técnico Operativo: Formato 6009: Información Técnica del Parque de Cilindros Marcados Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 y la Resolución SSPD No. 20141300040755 de 2014
Manejo de herramientas, equipos	Orientaciones para el cargue de información a través de cargue masivo, validadores necesarios para el acopio y pasos para el reporte de información al SUI.
Contextualización sobre la entidad productora de información	Consideraciones de la Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 y la Resolución SSPD No. 20141300040755 de 2014
Procesos de sensibilización aplicados a la fuente	Consideraciones de la Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 y la Resolución SSPD No. 20141300040755 de 2014 Variables que conforman los formatos comerciales Habilitaciones y validaciones Tips de cargue. Lineamiento de cargue
Criterios para la evaluación de desempeño y calidad del trabajo relacionado con el proceso	Se realiza la presentación de los indicadores con los cuales se realizará la evaluación del cumplimiento de objetivos y la metodología para realizar la evaluación de cada una de las etapas del diseño y desarrollo de la operación estadística

**Fuente:** Elaboración DTGGC

### 2.5.7.2 Aspectos logísticos

Para los talleres presenciales:



-Auditorio y sillas	-Computador
-Convocatoria	-Video Beam
-Encuestas impresas	-Presentación
-Alquiler de Sonido	

Para los talleres Virtuales:

-Computador	- Google Meet
-Presentación	-Convocatoria

## 2.6 DISEÑO DEL PROCESAMIENTO

La incorporación de variables en el SUI se genera como necesidad de la Superintendencia Delegada para Energía y Gas Combustible, las cuales en su gran mayoría corresponden a marco regulatorios de la CREG que se traducen en resoluciones con los lineamientos de cargue en el SUI, en la cual se establecen los formatos, formularios, periodicidades y los obligados de reportes entre otra información.

El diseño del procesamiento se refiere básicamente como su nombre lo indica, al procesamiento de los registros administrativos acopiados en el SUI y su desarrollo se detalla en el "[Instructivo de Boletín Tarifario de GLP](#)", generando una base de datos con sus respectivos cuadros de resultados, que garantizan la calidad y pertinencia de los datos e información presentada por la Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP.

### 2.6.1 Consolidación o integración de archivos de datos (Incluye datos geográficos)

Toma como referencia el GIC-I-019 Instructivo Boletín Tarifario de GLP, en donde se relaciona el paso a paso del procesamiento de las bases de datos, las variables de interés para la consolidación de la información y los resultados esperados de los archivos de datos finales. En cuanto a los datos geográficos de la base, es elemental indicar que la información reportada en el SUI por los prestadores relaciona el código DIVIPOLA del departamento, municipio y centro poblado de donde se realiza la venta. Posteriormente, una vez se obtiene la base de datos requerida, se prepara la información para la elaboración de mapas de los municipios con prestación del servicio de GLP.

### 2.6.2 Verificación de la completitud de los datos

En la etapa de acopio las reglas de validación de cada variable se establecen a través del formato TI-F-014, en donde se le delega al sistema la función de validar la completitud de la información a cargar.

Esto quiere decir que, el sistema debe encargarse de asegurar la completitud de los datos de acuerdo con las reglas de validación establecidas para cada variable que se define, esto se valida inicialmente en las pruebas unitarias y se realizan adicionalmente otras pruebas con el usuario funcional. Es restrictivo, es decir, si el formato que el prestador desea cargar no cumple con los parámetros establecidos, el sistema no permite su cargue y posterior certificación. Asimismo, en el [GIC-I-019 Instructivo Boletín Tarifario de GLP](#), se relaciona la obtención, preparación, limpieza y análisis de los datos.

### 2.6.3 Especificaciones de rutina para la codificación

Con el objetivo de minimizar los posibles errores en el diligenciamiento de la información a certificar en el SUI en cumplimiento de los lineamientos establecidos en la Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016 y la Resolución SSPD No. 20141300040755 de 2014, se diseñaron algunos campos donde los datos a diligenciar corresponden a listas y las variables admisibles están codificadas a través de valores numéricos con su respectivo concepto asociado.

Teniendo en cuenta lo anterior, las rutinas son diseñadas con lo descrito en las especificaciones contenidas en los formatos TI-F-014 para cada una de las variables que serán acopiadas. Cuando las variables de un formato a incorporar en el SUI presentan un dominio grande de valores se diseña una tabla denominada “Paramétrica” que contiene los códigos de dicho dominio y su descripción de tal manera que en el proceso de recolección se almacenan los códigos de dichos valores.

En lo que respecta a la herramienta de análisis O3, el formato TI-F-016- INSTRUCTIVO GESTIÓN DEL ACCESO A LAS BASES DE DATOS, permite identificar en la dimensión en las que se requiere realizar la codificación.

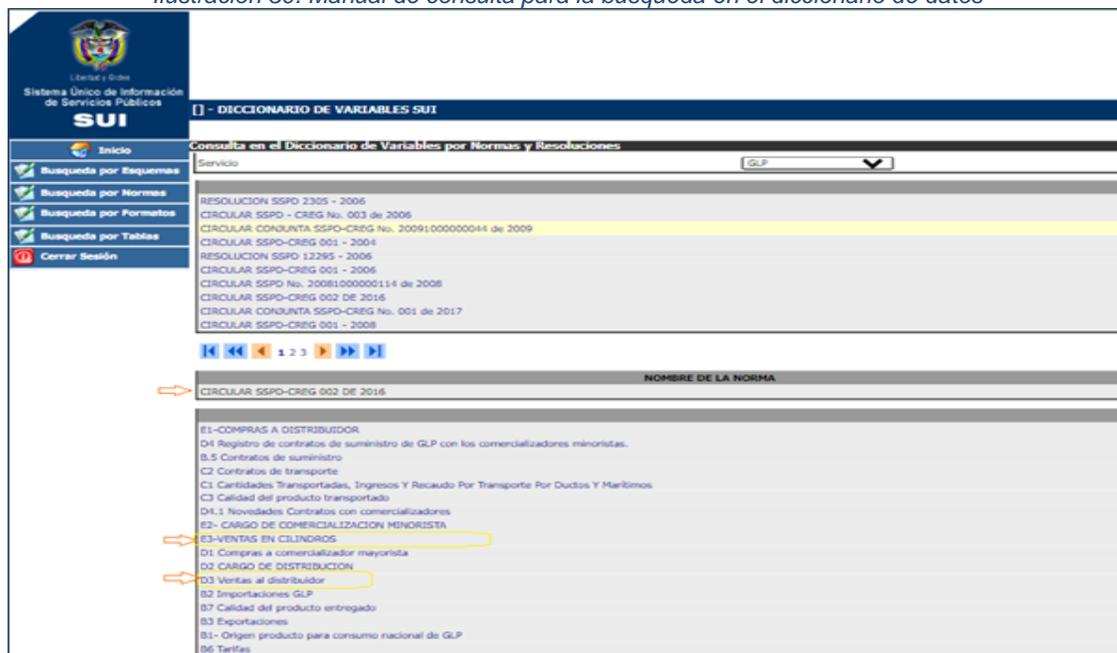
### 2.6.4 Diccionario de datos

La herramienta de diccionario de datos se encuentra en el SUI el cual se puede consultar las variables por normas y resoluciones filtrando por el tipo de servicios. A través del siguiente enlace se puede consultar: <http://www.sui.gov.co/DiccionarioConsultaV2/inicioBusquedaNormas.jsf>

Se anexan los diccionarios de datos de cada formato que conforma la operación estadística:

- Archivo “SI-F-014\_F\_D3 Ventas del Distribuidor\_D3 V7 30-03-2021”, ver **Anexo 5**).
- Archivo “SI-F-014\_F\_6073\_E3 Ventas en Cilindros E3 V7 30-03-2021”, ver **Anexo 6**).
- Archivo “SI-F-014\_F\_6009 Información Técnica del Parque de Cilindros Marcados.xls”, ver **Anexo 7**).
- Realizando clic en servicio GLP, posteriormente seleccionando la norma “Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016” y en el formato seleccionando “Reporte de Información del Sector de Gas Licuado de Petróleo”
- Igual es importante tener en cuenta las resoluciones indicadas anteriormente para cada formato donde se encuentran las especificaciones.
- Así mismo, se anexa manual de consulta para la búsqueda en el diccionario de datos.

*Ilustración 30. Manual de consulta para la búsqueda en el diccionario de datos*



Fuente: SUI-Diccionario de datos

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	 <p><b>SIGME</b></p>
---	--	---

## 2.6.5 Edición (Validación y consistencia de datos)

Para el desarrollo de los formatos o formularios por parte de la OTIC, es necesario la remisión y debido diligenciamiento del formato TI-F-014 “Especificación formatos y formularios” que contiene las descripciones técnicas de cada uno de los campos incluidos en un formato o formulario. Se indica por campo:

- Nombre
- Tipo de dato
- Longitud
- Unidad de medida
- Descripción detallada
- La obligatoriedad del campo
- Mensajes de error
- Validaciones relacionadas con: i) valores admisibles; ii) reglas de consistencias con campos del mismo formato o formulario u otro formato o formulario.

Lo anterior, es parte integral del proceso de desarrollo por parte de la OTIC, el cual realiza de acuerdo con lo descrito en el numeral 2.6 de este documento.

### 2.6.5.1 Indicadores de las variables identificadas con a ser calculados

No aplica. Las validaciones y consistencia de información fueron diseñadas para que se realicen de manera automática en el momento en el que se efectúa el cargue y certificación por parte del prestador; lo anterior de acuerdo con lo indicado en el numeral 2.6.5 Edición (Validación y consistencia de datos) debido a la cantidad de empresas obligadas a realizar el reporte y la cantidad de información solicitada en los formatos comerciales.

Lo anterior implica, que un dato no valido no aplica reversión, dado a que, si un campo en específico se encuentra por fuera de lo parametrizado en las especificaciones técnicas, el validador automáticamente restringe el cargue de la información y arroja un log de errores que permite que la empresa identifique las fallas y realice el ajuste de ser necesario. Para más información diríjase al MANUAL PARA LA INSTALACIÓN Y EJECUCIÓN DE VALIDADORES Sistema Único de Información – SUI, a través del siguiente enlace <https://drive.google.com/file/d/1yIKxuZUyReO8AmxXirOQFvOFDUCGtMtx/view?usp=sharing>

Es necesario señalar que la reversión es procedimiento mediante el cual el prestador modifica la información que certifica en los registros administrativos “D3. Ventas del Distribuidor”, “E3. Venta en Cilindros y “6009 Información Técnica del Parque de Cilindros Marcados”, habilitados en la plataforma SUI, teniendo en cuenta la resolución SSPD 20171000204125 de 2017 en la cual se establecen los lineamientos para la modificación de la información en la plataforma.

## 2.6.6 Imputación de datos

No aplica. Lo anterior, debido a que las bases de datos no son manipuladas por la Superservicios. Es decir, la información certificada por el prestador solo puede ser modificada por el prestador cumpliendo con las disposiciones contenidas en la Resolución SSPD 20171000204125 de 2017 y/o cuando la Superservicios solicite una reversión de oficio.

### 2.6.6.1 Tasas de imputación por variable a ser calculadas

No aplica. Ver numeral 2.6.6 en donde se explica los motivos por los cuales no se realiza imputación de datos.

**2.6.7 Estimación de datos**

No aplica. Lo anterior, debido a que las bases de datos nos son manipuladas por la Superservicios. Es decir, la información certificada por el prestador solo puede ser modificada por el prestador cumpliendo con las disposiciones contenidas en la Resolución SSPD 20171000204125 de 2017 y/o cuando la Superservicios solicite una reversión de oficio.

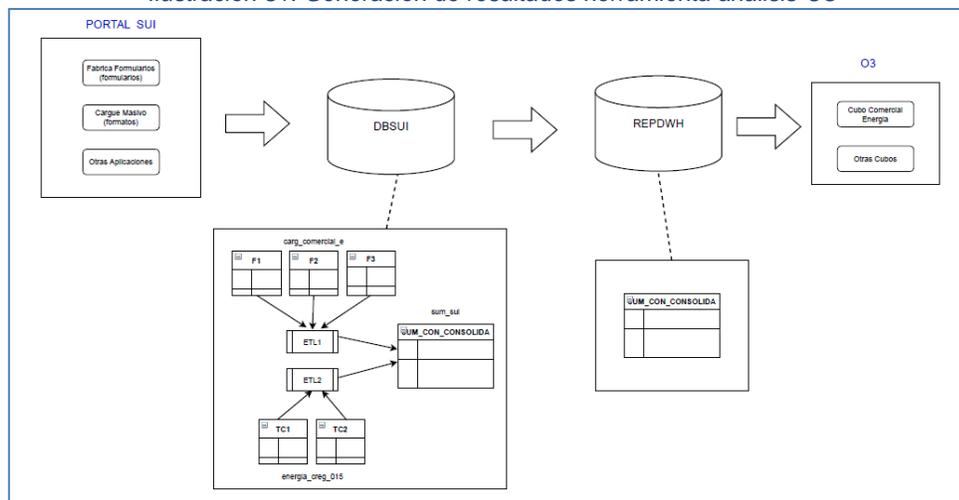
**2.6.8 Validación y consistencia de la información alfanumérica y geográfica**

Las validaciones y consistencia de información fueron diseñadas para que se realicen de manera automática en el momento en el que se efectúa el cargue y certificación por parte del prestador; lo anterior de acuerdo con lo indicado en el numeral 2.6.5 Edición (Validación y consistencia de datos) debido a la cantidad de empresas obligadas a realizar el reporte y la cantidad de información solicitada en los formatos técnico operativo y comerciales. Asimismo, en el Instructivo GIC-I-019 Instructivo Boletín Tarifario de GLP, se detalla la información relacionada con la validación y consistencia de la información para el servicio público de GLP.

**2.6.9 Generación de resultados**

El plan de resultados de la Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP, cuenta con un cubo en la herramienta de visualización O3, el cual permite realizar consultas de información de acuerdo con unas dimensiones y medidas diseñadas.

*Ilustración 31. Generación de resultados herramienta análisis O3*



**Fuente:** Herramienta O3

Los datos se recopilan a través de formatos y formularios en el SUI estos datos se almacenan en tablas en la base DBSUI, luego se realiza un proceso de consolidación de información, en el que varios procedimientos almacenados (uno por cada resolución), consultan las tablas fuentes (donde se almacenan los datos de los formatos y formularios), realizan los cálculos y transformaciones a que haya lugar para cada una de las variables de la bodega, estos procedimientos almacenados (PL) guardan el resultado en la tabla sum\_sui.sum\_con\_consolida y finalmente la aplicación O3 consulta los datos de la tabla sum\_sui.sum\_con\_consolida para visualizar la información.

### 2.6.10 Medio de acopio o recepción de los datos recolectados

El SUI cuenta con dos herramientas de acopio las cuales se denominan cargue masivo y fábrica de formularios. A continuación se describen de manera general:

- **Cargue masivo:** Es una herramienta con arquitectura en JAVA que permite la recolección de grandes volúmenes de información (Facturación, Inventario de usuario) que permite asegurar la calidad de los datos con validaciones en el cliente, así mismo, en el Sistema – SU.
- **Fábrica de Formularios:** Es una herramienta con arquitectura en JAVA que maneja diferentes tipologías de formularios permitiendo la recolección de información en línea por lo general de pequeños volúmenes de información. Esta herramienta cuenta con manual

No obstante, la entidad cuenta con un manual de ayuda para el reporte el cual podrá consultar en el siguiente enlace. <https://sui.superservicios.gov.co/Manuales-y-guias>. En el manual en mención tiene por objetivo definir un lineamiento metodológico de los mecanismos de cargue, para que los usuarios autorizados reporten la información solicitada en el Sistema Único de Información – SUI.

### 2.6.11 Infraestructura tecnológica necesaria para la ejecución del proceso estadístico

La infraestructura tecnológica que soporta al SUI Servidores de bases de datos y Aplicaciones: Linux Red Hat. Base de datos del SUI: Oracle 12c. Tecnología Java con JSP para la Página del SUI, al igual que fábrica de Reportes y Cargues mediante Formatos y Formularios. Soluciones de BI: O3

### 2.6.12 Software aplicativo requerido:

*Tabla 25. Software aplicativo requerido*

Actividad	Software aplicativo requerido <sup>7</sup>
Captura de datos	SUI
Digitación de datos	SUI
Digitalización de datos	SUI
Transmisión de datos	SUI
Integración de datos	SUI
Acopio de datos	SUI
Almacenamiento de los archivos datos	SUI
Lectura de los archivos de datos	SUI
Seguridad de los archivos de datos	SUI
Aplicación de los procesos estadísticos de detección de inconsistencias	Excel, SQL, Herramienta de análisis O3, Java
Validación de datos	SUI
Corrección de datos	NA
Estimación	NA
Generación de resultados, cuadros de salida, análisis de resultados, entre otros insumos para la interpretación de estos	Excel, R Studio, SQL, Herramienta de análisis O3, Python y Java

*Fuente: Elaboración DTGGC*

### 2.6.13 Información documentada para el uso y mantenimiento del software aplicativo

*Tabla 26. Información documentada para el uso y el mantenimiento del software aplicativo*

Aspecto	Información documentada
a) el modelo entidad-relación o modelo de datos	En la base de datos se encuentra un esquema por cada resolución que exige el cargue de información por parte de los prestadores.

<sup>7</sup> Incluye rutinas, algoritmos, programas, entre otros

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	 <p><b>SIGME</b></p>
---	--	---

Aspecto	Información documentada
b) el diccionario de datos	<a href="http://www.sui.gov.co/DiccionarioConsultaV2/inicioBusquedaNormas.jsf">http://www.sui.gov.co/DiccionarioConsultaV2/inicioBusquedaNormas.jsf</a>
c) el manual de validación y consistencia	Los Formatos TI-F-014 y TI-F-016 permiten establecer de manera clara las validaciones para tener en cuenta en el desarrollo de las soluciones, lo anterior, de acuerdo con las especificaciones solicitadas por la DTGE.
d) el manual de captura	<a href="https://sui.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/Manual_usuario%2BRUPS-v4.pdf">https://sui.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/Manual_usuario%2BRUPS-v4.pdf</a>
e) el manual de usuario	<a href="https://sui.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/Manual%20SUI_%20Administrador_Usuarios_SUI-v1.pdf">https://sui.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/Manual%20SUI_%20Administrador_Usuarios_SUI-v1.pdf</a>
f) el manual del sistema	<a href="https://sui.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/O3BIBrowser_7.pdf">https://sui.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/O3BIBrowser_7.pdf</a>
g) los mecanismos para garantizar la seguridad, el mantenimiento, la conservación y el respaldo de los datos	<p>TI-M-002 MANUAL DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS.</p> <p>* Nota: Para visualizar el manual ingresar a la página <a href="http://www.siu.gov.co">www.siu.gov.co</a>, con el usuario: consulta, contraseña: consulta.</p> <p><a href="http://sigmecalidad.superservicios.gov.co/SSPD/Isodoc/consultas.nsf/442a1ae7d450e3b40525776900631052/a95d06eb9cce6b06052586a400516cf7?OpenDocument">http://sigmecalidad.superservicios.gov.co/SSPD/Isodoc/consultas.nsf/442a1ae7d450e3b40525776900631052/a95d06eb9cce6b06052586a400516cf7?OpenDocument</a>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. GESTIÓN DE SOLICITUDES:</li> <li>1.2. GESTIÓN DE LA CAPACIDAD</li> <li>1.3. GESTIÓN DE CONTINUIDAD POR COPIAS DE SEGURIDAD (BACKUP)</li> <li>1.4. GESTIÓN DE MANTENIMIENTO</li> <li>1.5. OBSOLECENCIA TECNOLÓGICA</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe un Plan de Backup: <a href="https://docs.google.com/spreadsheets/d/18ZW3DK3RXuU7PfiAmTFiGVYLv1R4a9EV/edit#gid=1182264252">https://docs.google.com/spreadsheets/d/18ZW3DK3RXuU7PfiAmTFiGVYLv1R4a9EV/edit#gid=1182264252</a></li> <li>• Administración de Usuarios SUI: <a href="https://sui.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/Manual%20SUI_%20Administrador_Usuarios_SUI-v1.pdf">https://sui.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/Manual%20SUI_%20Administrador_Usuarios_SUI-v1.pdf</a></li> </ul> <p>TI-I-013 INSTRUCTIVO GESTIÓN DE USUARIOS de las diferentes aplicaciones (SUI y acceso a bases de datos).</p> <p>* Nota: Para visualizar el Instructivo ingresar a la página <a href="http://www.siu.gov.co">www.siu.gov.co</a>, con el usuario: consulta, contraseña: consulta.</p> <p><a href="https://sigmecalidad.superservicios.gov.co/SSPD/isodoc/consultas.nsf/442a1ae7d450e3b40525776900631052/b02ad289fa9646d50525884b004c50b7?OpenDocument">https://sigmecalidad.superservicios.gov.co/SSPD/isodoc/consultas.nsf/442a1ae7d450e3b40525776900631052/b02ad289fa9646d50525884b004c50b7?OpenDocument</a></p>

**Fuente:** Elaboración DTGGC

## 2.7 DISEÑO DEL ANÁLISIS

### 2.7.1 Metodología para el análisis de la información estadística

Para analizar la información de la Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP, se emplea el análisis de coherencia, que consiste en interpretar los datos certificados en los registros administrativos, lo cual permite la detección de datos atípicos, valores duplicados para determinar la calidad y consistencia de información reportada por los prestadores y promover acciones de vigilancia y control en la prestación del servicio de GLP.

El resultado del análisis es aprobado por los expertos temáticos del área, así como por el Director(a) Técnico(a) de la Dirección Técnica de Gestión de Gas Combustible.

Así mismo se dispone del “GIC-I-014: Instructivo Boletín Tarifario De Gas Licuado De Petróleo” en el **Anexo 8**, donde se abordan los métodos estadísticos para determinar la calidad y consistencia de la información reportada generando acciones de mejora para la consistencia de los datos.

Posteriormente, realizan **análisis estadísticos** descriptivos que consiste básicamente en organizar datos, realizar cálculos con la información que reportan en SUI y visualizar los datos de manera dinámica y estandarizada que permita una mejor difusión, tales como promedios, tablas de frecuencias y presentación de informes.

A partir de la información disponible en las bases de los datos SUI y O3, se descarga la información la cual es certificada por los prestadores en el SUI, esta se dispone en archivos Excel para realizar los correspondientes análisis de información, esta tarea es realizada por los funcionarios y contratistas del equipo de GLP teniendo en cuenta la Matriz de roles, responsabilidades y autoridades para el Sistema Integrado de Gestión y Mejora - SIGME. Dichos análisis se encuentran en los siguientes productos:

- **Análisis estadísticos descriptivos:** Consiste en organizar datos, realizar cálculos con la información comercial que reportan en SUI los prestadores y visualizar los datos de manera dinámica y estandarizada a través del cubo SUI\_GLP\_COMERCIAL de la herramienta O3.
- **Boletín Tarifario Gas Licuado de Petróleo:** Corresponde a boletines periódicos elaborados por la Dirección técnica de Gestión de Gas Licuado de Petróleo en desarrollo de su misión y funciones institucionales, contiene la información de los principales componentes de las tarifas certificados al SUI de un periodo determinado, proveniente de los distribuidores y comercializadores minoristas del servicio público domiciliario de Gas Licuado de Petróleo, que fueron empleados para el cálculo de las tarifas que aplican a los usuarios, de acuerdo con la normatividad vigente.
- **Evaluaciones integrales realizadas en el año:** Corresponde a informes realizados por la Dirección técnica de Gestión de Gas Combustible, con el fin de ejercer vigilancia e inspección, a las empresas prestadoras del servicio de GLP, en sus diferentes procesos para identificar su situación financiera, administrativa, comercial y tarifaria, entre otros aspectos, para determinar acciones de control, de acuerdo con la información reportada por éstos en el Sistema Único de Información.

#### 2.7.1.1 Coherencia de las estimaciones

No Aplica. Los análisis se realizan con la información certificada en el SUI. Lo anterior, implica que no se realizan estimaciones.

#### 2.7.1.2 Correspondencia entre el comportamiento del tema objeto de estudio y los resultados obtenidos

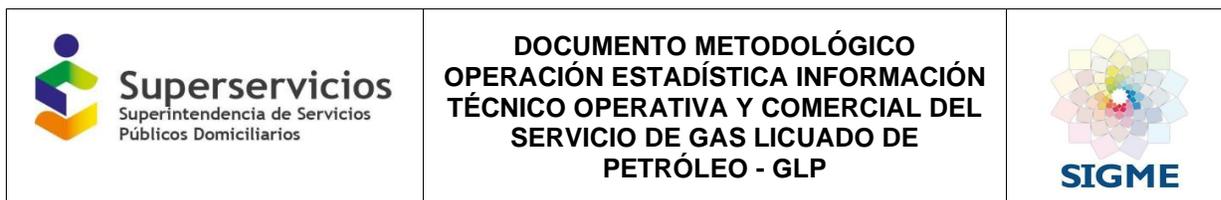
La herramienta de acopio es diseñada bajo parámetros técnicos y validaciones que permiten verificar la correspondencia entre datos del mismo formato y con otros formatos. Sin embargo, el análisis del comportamiento del tema objeto de estudio y los resultados obtenidos es discrecional de las entidades que consultan y consumen información resultado de la operación estadística.

Es importante aclarar que en el SUI no solo acopia la información necesaria para las funciones de inspección, vigilancia y control de la DTGGC, sino que, a su vez, acopia la información requerida por diferentes entes gubernamentales y empresas que en cumplimiento de sus funciones la requiere.

Ahora bien, al interior de la DTGGC, se realizan una serie de análisis de información comercial generando informes internos y externos cuyos resultados pueden traducirse en requerimientos a las empresas o solicitudes de apertura de investigación

#### 2.7.1.3 Contraste de los resultados obtenidos y los resultados esperados

En la fase de análisis, se define como se realizan cada uno de los documentos de la operación estadística a difundir, por tal razón es necesario que los expertos temáticos (profesionales de la Dirección Técnica de Gestión de Gas Combustible), conforme a su experiencia y conocimiento describan de manera correcta la información del periodo de análisis y el comportamiento del sector.



De acuerdo con las particularidades de la Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP, el contraste de los resultados obtenidos frente a los resultados esperados es discrecional de las entidades que consultan y consumen información resultado de la operación estadística. Ver numeral 2.7.1.2.

Ahora bien, respecto de los informes generados por el equipo de la DTGGC el contraste realizado es el siguiente:

- **Evaluaciones integrales a prestadores- Publicación en Web Superservicios:** Se verifica la información cargada en el SUI, se informa al prestador posibles inconsistencias o hallazgos para su ajuste. <https://www.superservicios.gov.co/Empresas-vigiladas/Energia-y-gas-combustible/Gas-licuado-de-petroleo/Evaluaciones-integrales>

#### 2.7.1.4 Verificación de la consistencia interna de las variables

Las validaciones y consistencia de información fueron diseñadas para que se realicen de manera automática en el momento en el que se efectúa el cargue y certificación por parte del prestador; lo anterior de acuerdo con lo indicado en el numeral 2.6.5 Edición (Validación y consistencia de datos) debido a la cantidad de empresas obligadas a realizar el reporte y la cantidad de información solicitada en los formatos comerciales.

#### 2.7.1.5 Identificación, explicación y documentación de datos atípicos

De acuerdo con las particularidades de la Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP, la herramienta de acopio es diseñada bajo parámetros técnicos y validaciones que permiten verificar la correspondencia entre datos del mismo formato y con otros formatos y el contraste de los resultados obtenidos frente a los resultados esperados es discrecional de las entidades que consultan y consumen información resultado de la operación estadística. Ver numeral 2.7.1.2.

#### 2.7.1.6 Consistencia y la coherencia de la información estadística obtenida con relación a las series y los indicadores históricos de esta

De acuerdo con las particularidades de la Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP, la herramienta de acopio es diseñada bajo parámetros técnicos y validaciones que permiten verificar la correspondencia entre datos del mismo formato, con otros formatos y el contraste de los resultados obtenidos frente a los resultados esperados es discrecional de las entidades que consultan y consumen información resultado de la operación estadística. Ver numeral 2.7.1.2.

#### 2.7.1.7 Consistencia y coherencia de la georreferenciación de las fuentes

Las validaciones y consistencia de información alfanumérica y geográfica fueron diseñadas para que se realicen de manera automática en el momento en el que se efectúa el cargue y certificación por parte del prestador; lo anterior de acuerdo con lo indicado en el numeral 2.6.5 Edición (Validación y consistencia de datos), debido a la cantidad de empresas obligadas a realizar el reporte y la cantidad de información solicitada en los formatos comerciales.

#### 2.7.2 Herramientas tecnológicas requeridas para el análisis de la información estadística o geoestadística obtenida.

Las herramientas requeridas para el análisis de la información estadística al interior de los grupos que hacen parte de la DTGE y SDEGC son:

- Excel
- R Studio
- SQL
- Herramienta de análisis O3

- Python
- Java

### 2.7.3 Variables por anonimizar y las técnicas de anonimización aplicables

De acuerdo con la Resolución SSPD 20181000027435 del 20 de marzo de 2018, la Superservicios hace pública la información que reportan los prestadores de los servicios de Energía Eléctrica y Gas Combustible al Sistema Único de Información. Sin embargo, la Ley 1712 de 2014 en sus artículos 18 y 19 establece que la información reservada o confidencial está exenta de su publicación.

*Tabla 27 Variables a anonimizar*

Variable para anonimizar	Técnica de anonimización
NIU	Anonimización HASH
ID Factura	Anonimización HASH
Dirección	Exclusión
Cedula Catastral o Número Predial Nacional	Exclusión

*Fuente: Elaboración DTGGC*

El proceso de anonimización consiste en omitir o disociar datos a través del uso de la función hash “ORA\_HASH” del Oracle<sup>8</sup>, la cual retorna un valor numérico pseudoaleatorio sin considerar el tipo del campo. No obstante, se lleva a cabo un proceso para ampliar la longitud de los valores has, ya que por defecto su longitud máxima es 4294967295, este proceso consiste en lo siguiente:

1. Se obtiene el campo que se desea anonimizar y se concatena con el numero consecutivo del registro asociada a ese formato.
2. Se aplica la función ORA\_HASH limitando su longitud a nueve dígitos.
3. El proceso de concatenación se vuelve a llevar a cabo con la variable que se desea anonimizar y el nombre de la empresa.
4. La función ORA\_HASH se vuelve a ejecutar con las variables del paso anterior y definiendo la longitud máxima de nueve dígitos.
5. Se concatenan los datos obtenidos del paso 2 y el paso 4
6. El paso 1 se ejecuta nuevamente con las mismas variables.
7. Se repite el paso 2
8. Se concatena la función HASH obtenida con la función del paso 5.

Luego de que se ejecuta este proceso, se obtiene una variable que puede tener hasta veintisiete (27) caracteres numéricos.

Por otro lado, existen algunas variables que por su naturaleza deben ser omitidas de los formatos publicados, esto se debe a que con esta información es posible identificar un usuario de manera inequívoca.

Al llevar a cabo los procesos anonimización y exclusión, se establecen estándares de integridad y confidencialidad de la información que permiten dar cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 en relación con la protección de datos personales.

Cuando los datos son descargados desde la base de datos del SUI, pasan por un filtro donde se lleva a cabo el proceso de anonimización. Este filtro fue validado junto con los expertos de la Dirección Técnica de Gestión de Gas Combustible, quienes se encargaron de señalar cada una de las variables que debieron ser anonimizadas como los códigos NIU y los ID de facturas. Por otro lado, ese mismo filtro se encarga de omitir información que directamente pueda identificar un usuario como las variables de longitud, latitud, dirección o cédula.

<sup>8</sup> Esta función puede ser consultada en la página web: <https://docs.oracle.com/database/121/SQLRF/functions136.htm#SQLRF06313>

## 2.8 DISEÑO DE LA DIFUSIÓN

### 2.8.1 Estrategia de difusión de los resultados

Se documentan los mecanismos, canales y medios para la difusión y acceso a la información de los productos de la operación estadística, así mismo, las estrategias y soluciones de inteligencia de negocios son los cubos, construidos con la información analítica multidimensional que se visualizan desde la página del SUI para el servicio público de GLP; estas soluciones y reportes son diseñadas por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones OTIC, según las especificaciones de la Dirección Técnica de Gestión de Gas Combustible. Asimismo, se dispone del Calendario de Difusión de resultados de la Operación Estadística Información Técnico Operativa y Comercial del Servicio de GLP, disponible en la página web de la entidad a través del siguiente enlace <https://www.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/Calendario-Difusion-OOEE-de-GLP.pdf>, detallando los documentos o piezas de divulgación producidas en la Operación Estadística, definiendo el objetivo, la periodicidad, medio de divulgación y las fechas límites consideradas para la divulgación en cada iteración.

### 2.8.2 Cuadros de salida y demás productos<sup>9</sup> a difundir

A continuación, se presenta un resumen de los documentos que se comunican y difunden tanto para los grupos de interés externos como internos, conforme se evidencia en la tabla:

*Tabla 28. Documentos de comunicación y difusión*

Documento	Objetivo	Periodicidad de generación <sup>10</sup>	Lugar de Publicación	Observaciones
<b>Boletín Tarifario Gas Licuado de Petróleo</b>	Publicar el documento de boletín tarifario del servicio público domiciliario de Gas Licuado de Petróleo en cilindros o a granel, para dar a conocer el comportamiento de los componentes que conforman el cálculo de las tarifas y el precio final del GLP comercializado tanto en cilindros como a través de tanques estacionarios o granel, adquirido por los usuarios, en un periodo determinado. Adicionalmente, el boletín tarifario incluye un capítulo de "Precio por Cilindro" y otro de "Tanques Estacionarios", los cuales se construyen con información relacionada de los registros administrativos que hacen parte de la Operación Estadística Información Técnico Operativa y Comercial del Servicio de GLP. De estos, en términos generales se obtienen datos como: Valor promedio de venta del Cilindro (\$/Cil) para las presentaciones de los cilindros de 100 lb, 40 lb y 30 lb, valor promedio	Trimestral	Página Web SSPD. Enlace de Consulta: <a href="https://www.superservicios.gov.co/publicaciones">https://www.superservicios.gov.co/publicaciones</a>	Procedimiento de Divulgación Institucional – CO-P-005, la Oficina Asesora de Comunicaciones

<sup>9</sup> Los productos pueden ser informes, boletines, sistemas de consulta, mapas temáticos, Geoservicios

<sup>10</sup> \*Información Vencida: Indica que la información a publicar corresponde al año inmediatamente anterior al año de la publicación.



Documento	Objetivo	Periodicidad de generación <sup>10</sup>	Lugar de Publicación	Observaciones
	de venta en Tanque estacionario (\$/kg).			
<b>Evaluaciones integrales</b>	<p>Publicar informes de evaluación integral, con el fin de ejercer vigilancia e inspección, a las empresas del servicio público domiciliario de Gas Licuado de Petróleo en cilindros o a granel en sus diferentes procesos, para identificar su situación financiera, administrativa, técnica, comercial, tarifaria y entre otros aspectos; para determinar acciones de control, de acuerdo con la información reportada por estos en el Sistema Único de Información (SUI). En relación con los registros administrativos que hacen parte de la Operación Estadística Información Técnico Operativa y Comercial del Servicio de GLP, los documentos de evaluación integral difundidos contienen una relación del inventario de cilindros con los que cuenta la empresa, la cantidad vendida en cilindros y tanques (kg), la cantidad de cilindros vendidos por la empresa.</p>	Semestral	<p>Página Web SSPD. Enlace de Consulta: <a href="https://www.superservicios.gov.co/Empresas-vigiladas/Energia-y-gas-combustible/Gas-licuado-de-petroleo/Evaluacion-de-prestadores">https://www.superservicios.gov.co/Empresas-vigiladas/Energia-y-gas-combustible/Gas-licuado-de-petroleo/Evaluacion-de-prestadores</a></p>	<p>Se publica de acuerdo con el Plan de acción de la DTGGC. Presentarse en el formato de informe ejecutivo vigente – SIGME. Las evaluaciones integrales se encuentran organizadas en orden alfabético y por año de elaboración. En cada integral se desarrolla un capítulo del componente Técnico Operativo y Comercial a cada empresa prestadora.</p>
<b>Herramienta O3</b>	<p>Publicar a través de cubos de información en la herramienta O3, información que reportan las empresas del servicio público domiciliario de Gas Licuado de Petróleo en cilindros o a granel; estas soluciones y/o reportes son diseñadas por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la SSPD, según las especificaciones de la Dirección Técnica de Gestión de Gas Combustible.</p> <p>Para el servicio de GLP, en O3 se encuentra implementado el cubo SUI_GLP_COMERCIAL, el cual es alimentado con la información de los registros administrativos que hacen parte de la Operación Estadística Información Técnico Operativa y Comercial del Servicio de GLP. En este cubo, pueden ser consultadas las medidas como: información de las empresas prestadoras de GLP, Ubicación Geográfica, presentación de los cilindros, cantidad y valor de ventas en cilindros y tanques, etc. Es oportuno mencionar que, la herramienta O3, permite construir</p>	<p>Información Mensual. Actualización Diaria</p>	<p>Página Web SUI. Enlace de Consulta: <a href="https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-Sector/GLP">https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-Sector/GLP</a></p>	<p>El usuario consulta la información, y construye la tabla de datos de acuerdo con las dimensiones que desea observar.</p>

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	 <p><b>SIGME</b></p>
---	--	---

Documento	Objetivo	Periodicidad de generación <sup>10</sup>	Lugar de Publicación	Observaciones
	tablas dinámicas con las diferentes medidas y dimensiones del Cubo.			
<b>Datos Abiertos</b>	<p>Publicar en datos abiertos la información que reportan las empresas del servicio público domiciliario de Gas Licuado de Petróleo en cilindros o a granel al SUI. Se exceptúa la información reservada o confidencial de conformidad con lo establecido en los artículos 18 y 19 de la Ley 1712 de 2014.</p> <p>A través de la página de la SSPD y en el Portal de Datos Abiertos, se publican los registros administrativos que hacen parte de la Operación Estadística Información Técnico Operativa y Comercial del Servicio de GLP, así:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6073 E3-VENTAS EN CILINDROS</li> <li>• 6076 D3 Ventas al distribuidor</li> <li>• 6009 INFORMACIÓN TÉCNICA DEL PARQUE DE CILINDROS MARCADOS</li> </ul>	Semestral	<p>Sitio web Superservicios. Enlace de Consulta: <a href="https://www.superservicios.gov.co/Transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica/Datos-abiertos">https://www.superservicios.gov.co/Transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica/Datos-abiertos</a></p> <p>Sitio web Datos.gov.co. Enlaces de Consulta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Superservicios - Inf. Técnica del Parque Cilindros Marcados-6009</a></li> <li>• <a href="#">Superservicios - Venta de Cilindros-E3</a></li> <li>• <a href="#">Superservicios - Ventas del Distribuidor-D3</a></li> </ul>	Procedimiento de Divulgación Institucional – CO-P-005, la Oficina Asesora de Comunicaciones

*Fuente: Elaboración DTGGC*

En atención al procedimiento de Divulgación Institucional – CO-P-005, la Oficina Asesora de Comunicaciones, recibe y procesa las solicitudes de divulgación de los productos o documentos informativos de análisis y estadística preparados por las superintendencias delegadas, que son publicados en la página web oficial.

Para el efecto:

- Incluye diseño al documento recibido (informe, cartilla, boletín, entre otros).
- Elabora las piezas de divulgación, según aplique: banner para portales web y/o redes sociales.
- Valida con las dependencias solicitantes el documento final.
- Publica y/o divulga en los canales de divulgación correspondientes. Esta actividad se realiza cada vez que se recibe el documento de la delegada, puede ser trimestral, semestral o anual, dependiendo de sus periodos de producción.

### 2.8.2.1 Calendario de Difusión

La difusión de los productos resultados de la Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP, se realizará de acuerdo con las características que se han indicado en el desarrollo de los numerales anteriores. A continuación, se presenta la especificación del mecanismo de difusión, lugar de publicación y las fechas en las que se realizará la difusión de los productos.

*Tabla 29. Calendario de difusión*

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	 <p><b>SIGME</b></p>
---	--	---

Documento	Mecanismo de Difusión	Lugar de Publicación	Fecha de difusión
Evaluaciones integrales	Página Web Superservicios	Página Web SSPD. Enlace de Consulta: <a href="https://www.superservicios.gov.co/Empras-vigiladas/Energia-y-gas-combustible/Gas-licuado-de-petroleo/Evaluacion-de-prestadores">https://www.superservicios.gov.co/Empras-vigiladas/Energia-y-gas-combustible/Gas-licuado-de-petroleo/Evaluacion-de-prestadores</a>	<b>1º Semestre</b> Fecha: 30 de junio  <b>2º Semestre</b> Fecha: 31 de diciembre
Boletín Tarifario Gas Combustible	Página Web Superservicios	Página Web SSPD. Enlace de Consulta: <a href="https://www.superservicios.gov.co/publicaciones">https://www.superservicios.gov.co/publicaciones</a>	<b>1º Trimestre</b> Fecha: 30 de junio del año  <b>2º Trimestre</b> Fecha: 30 de septiembre del año  <b>3º Trimestre</b> Fecha: 31 de diciembre del año  <b>4º Trimestre</b> Fecha: 31 de marzo del siguiente año
Herramienta O3	Portal O3 Superservicios.	Página Web SUI. Enlace de Consulta: <a href="https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-Sector/GLP">https://sui.superservicios.gov.co/Reportes-del-Sector/GLP</a> Clic en "ir a O3" Clic en "inicio" ubicado en la parte superior derecha de la ventana Seleccionar la opción "SUI_ SUI_GLP COMERCIAL_ y cubo SUI_GLP TARIFARIOS" A partir de este momento puede realizar la consulta de su interés pudiéndose exportar como CSV u hoja de cálculo.	Información disponible permanente. El usuario consulta la información y construye la tabla de datos de acuerdo con las dimensiones que desea verificar.
Datos Abiertos	Página Web Superservicios	Sitio web Superservicios. Enlace de Consulta: <a href="https://www.superservicios.gov.co/Transparencia-y-acceso-a-la-informacion/C3%B3n-p%C3%BAblica/Datos-abiertos">https://www.superservicios.gov.co/Transparencia-y-acceso-a-la-informacion/C3%B3n-p%C3%BAblica/Datos-abiertos</a> Sitio web Datos.gov.co. Enlaces de Consulta: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Superservicios - Inf. Técnica del Parque Cilindros Marcados-6009</a></li> <li>• <a href="#">Superservicios - Venta de Cilindros-E3</a></li> <li>• <a href="#">Superservicios - Ventas del Distribuidor-D3</a></li> </ul>	<b>1º Semestre</b> Fecha: 30 de junio del año  <b>2º Semestre</b> Fecha: 31 de diciembre del año

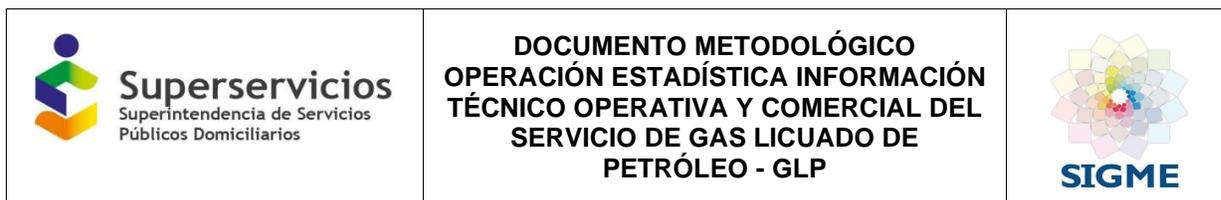
**Fuente:** Elaboración DTGGC

### 2.8.2.2 Actividades para la difusión

La publicación de los documentos difundidos por la Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP, está sujeta a las políticas del Proceso de Comunicaciones del SIGME, teniendo en cuenta el CO-P-005-Procedimiento de divulgación institucional y el CO-M-003-Manual de Divulgación. Así mismo, la difusión principal se efectúa en la sección de Publicaciones de la página web de la entidad [www.superservicios.gov.co](http://www.superservicios.gov.co).

En lo que respecta a la participación de los expertos temáticos, durante la etapa final de elaboración y difusión de los documentos (externos e internos), se realiza el siguiente procedimiento:

1. Los profesionales de la DTGGC elaboran el Boletín Tarifario



2. Se envía el Boletín Tarifario a la Directora Técnica mediante correo electrónico para su revisión y aprobación.
3. La Directora Técnica da visto bueno por correo electrónico para la solicitud de diagramación y publicación del Boletín Tarifario.
4. El profesional encargado de la Dirección Técnica, envía correo de solicitud a la Oficina de Comunicaciones para la diagramación y publicación del Boletín.

Esta información contenida en los documentos además es tenida en cuenta para los análisis internos de la DTGGC en cuanto a medidas de control se refiere.

Para los documentos internos, entendiéndose que estos no son de carácter público debido al contenido del documento, deben ser remitidos al Director Técnico o el Coordinador del grupo SUI en el formato de informe ejecutivo establecido y vigente a la fecha de su presentación de acuerdo con el SIGME vía correo electrónico para revisión y aprobación. Además, se realizan las reuniones internas necesarias para el análisis de los resultados y la toma de decisiones en materia del cumplimiento de nuestras funciones (inspección, vigilancia y control).

Para los documentos que son comunicados y difundidos a través de la página web de la Superservicios y SUI, se debe cumplir con el procedimiento de Divulgación Institucional – CO-P-005, la Oficina Asesora de Comunicaciones quien recibe y procesa las solicitudes de divulgación de los productos o documentos.

- Incluye diseño al documento recibido (informe, cartilla, boletín, entre otros).
- Elabora las piezas de divulgación, según aplique: banner para portales web y/o redes sociales.
- Valida con las dependencias solicitantes el documento final.
- Publica y/o divulga en los canales de divulgación correspondientes. Esta actividad se realiza cada vez que se recibe el documento de la delegada, puede ser trimestral, semestral o anual, dependiendo de sus periodos de producción.

**Divulgación en redes sociales:** La Oficina Asesora de Comunicaciones realiza divulgación de publicaciones relevantes a través de las redes sociales de la entidad.

### 2.8.2.3 Forma de presentación de la información estadística

- Informes internos de trabajo
- Herramientas de Consulta
- Bases de datos
- Informes sectoriales (Boletín tarifario, Evaluaciones Integrales)
- Publicación datos abiertos

La divulgación se realiza conforme el procedimiento de Divulgación Institucional CO-P-005. A continuación, se presentan detalles de la publicación y/o divulgación de estos contenidos en el portal web:

**Publicaciones / Boletines:** (<https://www.superservicios.gov.co/publicaciones>): En este menú, se incluyen las publicaciones y boletines periódicos elaborados por las diferentes dependencias de la entidad. Entre ellos los documentos remitidos por las superintendencias delegadas como informes sectoriales, diagnósticos y boletines informativos, generados con reportes del Sistema Único de Información, SUI.

**Datos Abiertos:** En el enlace (<https://www.superservicios.gov.co/Transparencia-y-acceso-a-la-informaci%C3%B3n-p%C3%ABlica/Datos-abiertos>), se presenta información institucional de uso libre, mediante datos abiertos disponibles en SUI y en el portal de [www.datos.gov.co](http://www.datos.gov.co).

**Divulgación en redes sociales:** La Oficina Asesora de Comunicaciones realiza divulgación de publicaciones y boletines relevantes a través de las redes sociales de la Superservicios.

### 2.8.2.4 Instrucciones para la lectura, interpretación y uso de información

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	 <p><b>SIGME</b></p>
---	--	---

Los productos y medio de publicación que se entregan a los grupos de interés son:

- **Informes internos de trabajo:** Los Informes de trabajo consolidan los resultados del proceso de verificación de la correcta aplicación normativa. Es importante aclarar que los informes con los resultados del proceso de verificación corresponden a documentos internos que enmarcan el trabajo continuo y no son de carácter público, lo anterior según lo establecido en el parágrafo del art. 19 de la Ley 1412 de 2014, el cual indica:

*“ARTÍCULO 19. INFORMACIÓN EXCEPTUADA POR DAÑO A LOS INTERESES PÚBLICOS. Es toda aquella información pública reservada, cuyo acceso podrá ser rechazado o denegado de manera motivada y por escrito en las siguientes circunstancias, siempre que dicho acceso estuviere expresamente prohibido por una norma legal o constitucional:*

- a) La defensa y seguridad nacional;*
- b) La seguridad pública;*
- c) Las relaciones internacionales;*
- d) La prevención, investigación y persecución de los delitos y las faltas disciplinarias, mientras que no se haga efectiva la medida de aseguramiento o se formule pliego de cargos, según el caso;*
- e) El debido proceso y la igualdad de las partes en los procesos judiciales;*
- f) La administración efectiva de la justicia;*
- g) Los derechos de la infancia y la adolescencia;*
- h) La estabilidad macroeconómica y financiera del país;*
- i) La salud pública.*

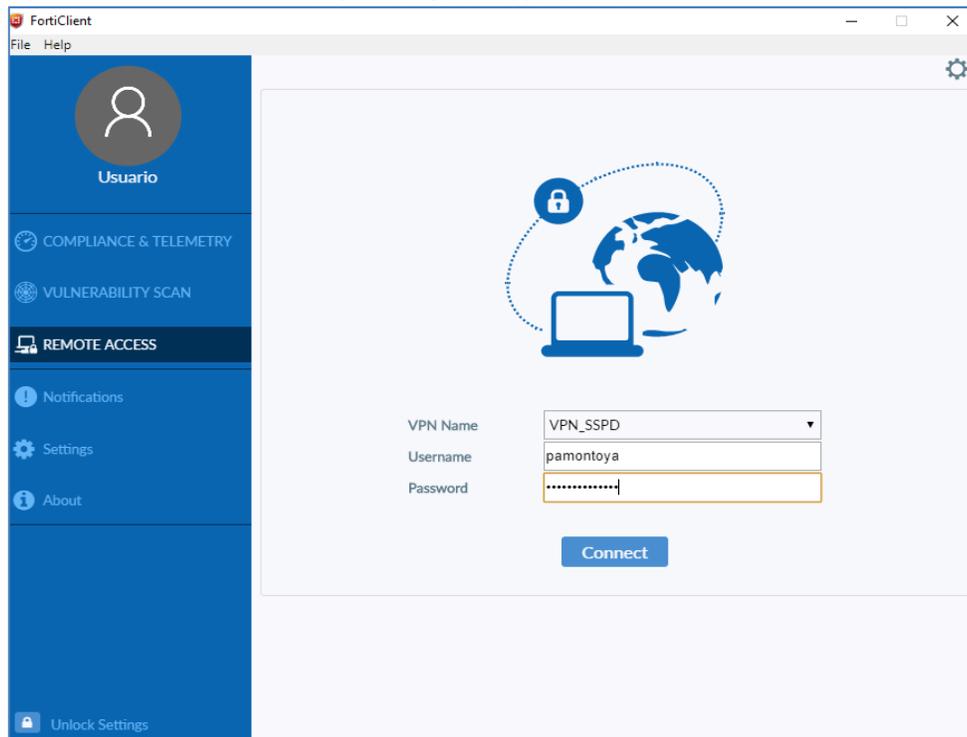
*PARÁGRAFO. Se exceptúan también los documentos que contengan las opiniones o puntos de vista que formen parte del proceso deliberativo de los servidores públicos.”*

En línea con lo anterior, los profesionales hacen una interpretación de los resultados obtenidos, para ser evaluados posteriormente con el Director(a) Técnico(a) de Gestión de Gas Combustible y tomar las medidas de control que se consideren pertinentes.

- **Herramienta de consulta:** La descripción de las dimensiones e indicadores que se pueden visualizar en la herramienta de análisis O3 en el cubo SUI\_GLP\_COMERCIAL, en la cual cualquier persona puede consultar la información comercial de servicio público domiciliario de Gas Licuado de Petróleo, que es reportada por los prestadores de la actividad de comercialización minorista y de distribución de Gas Licuado de Petróleo en Colombia, se puede consultar en la hoja de vida de la solución de inteligencia de negocio “indicadores de facturación comercial de los servicios públicos domiciliarios” (Ver Anexo 3), en la cual se encuentra el nombre del indicador, la definición del indicador, fórmula, unidad de medida y la periodicidad, así como, las fuentes de información, niveles de agregación o dimensiones de la bodega. La información puede ser consultada cuando se requiera, a través de del repositorio de información O3 SUI\_GLP\_COMERCIAL, repositorio en el que se puede obtener la información de manera dinámica sobre la cantidad de cilindros, ventas en kg, subsidios, etc.
- **Bases de datos:** Aquí se encuentra toda la información del SUI, se puede acceder por medio de permisos de consulta a través de VPN. Es importante indicar que la información copiada tiene como mecanismos una resolución expedida la cual registra toda la información relacionada con los conceptos y demás datos necesarios. Este mecanismo de difusión se da en marco del cumplimiento de funciones de entidades gubernamentales y de funciones asignadas por medio de Resoluciones expedidas por la CREG, en este sentido se entiende que los usuarios que acceden a las bases de datos tienen una mayor comprensión de la información copiada y realizan su interpretación de acuerdo con sus necesidades en el marco de sus funciones.

Para acceder a esta información es necesario que el Director(a) Técnico de Gestión de Gas Licuado de Petróleo autorice a usuarios internos y remita a la OTIC una solicitud Aranda diligenciando el formato TI-F-035\_SOLICITUD\_Y\_AUTORIZACIÓN\_DE\_ACCESO\_A\_LA\_RED\_LAN\_PARA\_COLABORADORES\_SSSP, disponible en el SIGME. Para usuarios externos se requiere de un usuario con permisos específicos para consumo de información de las bases de datos del SUI. No obstante, en el momento en el que se requiera apoyo para la interpretación o entendimiento de un campo puntual, las entidades solicitan mesas de trabajo con los equipos correspondientes por medio del directivo responsable.

*Ilustración 32. Acceso remoto VPN*



**Fuente:** Bases de datos

- Publicación Datos Abiertos:** La información de datos abiertos se puede consultar por medio de las plataformas de SUI y [www.datos.gov.co](http://www.datos.gov.co), en estos enlaces se descarga la información en archivos comprimidos (con formato .zip) esto se debe a la cantidad de volumen de datos que pueden llegar a contener. Al usar este formato para descargar la información, permite que su transferencia sea más eficiente. El contenido en estos archivos comprimidos se encuentran archivos planos separados por comas (archivo plano en formato .csv). Se utilizan estos archivos planos ya que es la forma más simple y efectiva para recolectar, almacenar, usar o circular información. Asimismo, todos los motores de bases de datos y herramientas similares reconocen universalmente este formato.

*Ilustración 33 Publicación datos abiertos formato D3 y E3*



The screenshot shows the SUI website interface. At the top, there is a navigation menu with options like 'Inicio', '¿Qué es el SUI?', 'Reportes del sector', 'Servicios Informativos', 'Normativa', 'Noticias', and 'Preguntas frecuentes'. Below the menu, there is a search bar and a dropdown menu set to 'GLP'. The main content area displays a list of open data items, with 'GLP - Formato D.3. - Ventas del Distribuidor' highlighted in yellow. Other items include 'GLP - Formato C.7 - Información de los Tanques de Almacenamiento...', 'GLP - Formato C.8 - Información de Activos de Bombas o Compresores...', 'GLP - Formato C.9 - Información de Expendios y Depósitos', 'GLP - Formato D.1. - Compras a Comercializador Mayorista', 'GLP - Formato D.2. - Cargo de Distribución', 'GLP - Formato E.1. - Compras al Distribuidor', and 'GLP - Formato E.2. - Cargo de Comercialización Minorista'.

Fuente: página web del SUI

Ilustración 34 Publicación datos abiertos formato 6009



This screenshot is similar to the previous one, showing the SUI website interface. The dropdown menu is still set to 'GLP'. The list of open data items is different, with 'GLP - 6009 INFORMACIÓN TÉCNICA DEL PARQUE DE CILINDROS MARCADOS' highlighted in yellow. Other items include 'GLP - 1554 - Reclamaciones y Quejas. Información sobre PQR's' and 'GLP - 1634 COMPONENTES TARIFARIOS GLP POR REDES'.

Fuente: página web del SUI

### 2.8.2.5 Canales<sup>11</sup> y los medios<sup>12</sup> de difusión

Los sistemas de salida para la difusión y comunicación de los resultados son principalmente el correo electrónico de la entidad, la página web de la Superservicios y del SUI y el entorno de O3.

De acuerdo con el tipo de documento a difundir y comunicar se utiliza el mecanismo más adecuado, el cual se identifica a detalle el numeral “3.6.1.1 Cuadros de salida y demás productos a difundir”. Es importante indicar que la Superservicios cuenta con el Manual de divulgación institucional, el cual tiene por alcance asegurar su adecuada planeación, ejecución, seguimiento y control y de manera general a todos los

<sup>11</sup> Los canales de difusión pueden ser radio, internet, televisión, prensa, aplicaciones informáticas.

<sup>12</sup> Los medios pueden ser productos impresos, sitio web, correo electrónico, medio electrónico.

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	
---	--	---

procesos en relación con la forma como se comunica la entidad con sus diferentes públicos de interés o partes interesadas.

Así mismo, se cuenta con un Manual de identidad visual el cual tiene por objetivo estandarizar la identidad e imagen gráfica de la Superservicios a través de lineamientos gráficos básicos para asegurar el uso adecuado de los documentos y pizas comunicativas de la entidad.

*Tabla 30. Canales y medios de difusión*

Canal / Sitio	Lugar de Publicación	Observación
Página Web Superservicios:	<a href="http://www.superservicios.gov.co">www.superservicios.gov.co</a>	Plataforma de administración asociada al sitio. <a href="mailto:Dominio@superservicios.gov.co">Dominio@superservicios.gov.co</a> Correo asignado para recibir las solicitudes de divulgación en el portal web. Responsable: Administrador portal web
Página Web SUI:	<a href="https://sui.superservicios.gov.co/">https://sui.superservicios.gov.co/</a>	Plataforma de administración asociada al sitio. <a href="mailto:Dominio@superservicios.gov.co">Dominio@superservicios.gov.co</a> Correo asignado para recibir las solicitudes de divulgación en el portal web Responsable: Administrador portal SUI
Correos Electrónicos:	<a href="mailto:Dominio@superservicios.gov.co">Dominio@superservicios.gov.co</a>	Herramienta de comunicación institucional sobre la cual deben tenerse en cuenta las consideraciones de uso dispuestas por la entidad para mantener uniformidad de imagen en los mensajes internos y externos enviados por este canal.
Herramienta de Visualización O3	<a href="http://bi.superservicios.gov.co/">http://bi.superservicios.gov.co/</a>	Son cubos, construidos con la información analítica multidimensional que se visualizan desde la página del SUI para el servicio público de gas combustible; estas soluciones y reportes son diseñadas por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones según las especificaciones de la Dirección Técnica de Gestión de Gas Combustible.
Entidades con acceso a las bases de datos	VPN – Acceso remoto a la Base de Datos del SUI. VPN site-to-site	Acceso directo a las bases de datos de los formatos comerciales Usuario CREG: con comercial Usuario Ministerio de Energía CON_MINMINAS

**Fuente:** Elaboración DTGGC

#### 2.8.2.6 Metadatos de la operación estadística

- Hoja de vida O3: La cual contiene las definiciones de las dimensiones y las fórmulas de las medidas incluidas en la herramienta de análisis.
- Circular Conjunta SSPD-CREG No. 002 de 2016: Documento que contiene los lineamientos para el acopio a través de SUI.
- Resolución SSPD No. 20141300040755 de 2014: Documento que contiene los lineamientos para el acopio a través de SUI.
- De esta forma, cada prestador podrá guiar la construcción de los formatos (cargue masivo) y de los formularios (fábrica de formularios) comprendiendo los diferentes tipos de validaciones de los campos.

### 2.8.2.7 Asesoría a usuarios de la información estadística

- Respecto a los usuarios que consultan la información de la Operación estadística por medio de VPN que les permite acceder a las bases de datos, a través de los jefes de área solicitan mesa de trabajo con el objeto de comprender el funcionamiento de cada uno de los campos y sus respectivas validaciones y relaciones con otros formatos.
- Para los usuarios que consultan los informes publicados y los resultados consultados por medio de la herramienta de análisis O3, pueden remitir sus consultas e inquietudes a través del sistema de gestión documental -ORFEO y los profesionales encargados atenderán las dudas referentes a los documentos publicados y los resultados arrojados en la herramienta.

## 2.9 DISEÑO DE FLUJOS DE TRABAJO

### 2.9.1 Cronograma de actividades

Para la Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP, es importante aclarar que, si las necesidades de información identificadas anualmente generan una modificación en la herramienta de acopio y a su vez un cambio en la estructura de acopio de información implica que se debe construir una nueva resolución con lineamientos o una modificación a la existente.

Se inicia con el desarrollo de los formatos y se establece un proceso de transitoriedad en donde se requiere de aproximadamente un año para iniciar con el acopio bajo los nuevos lineamientos. Lo anterior, quiere decir que aproximadamente un año después de la evaluación de las nuevas necesidades se puedan generar salidas de información de la operación estadística con la nueva información.

El cronograma podrá ser consultado en el **Anexo 9**. “Flujo de trabajo OOEE GLP” del presente documento.

Durante el desarrollo de la operación estadística se identificaron los nuevos riesgos que fueron incluidos para la iteración así:

- Posibilidad que la operación estadística no refleje la identificación y priorización de necesidades de información de los usuarios.
- Posibilidad de brindar información inexacta en los cuadros de salida.
- Posibilidad de que la Evaluación de las diferentes fases del Proceso Estadístico, no se realicen de manera oportuna y rigurosa.

## 2.10 FINALIZACIÓN DE ARCHIVOS DE DATOS

### 2.10.1 Criterios para el cierre de los archivos de datos

*Tabla 31. Criterios para el cierre de los archivos de datos*

Fase	Criterios para el cierre de los archivos de datos
Acopio	<p>El cierre se realiza por formato habilitado para el cargue a cada uno de los prestadores responsables de cargue. Es importante indicar, que según lo dispuesto por la Resolución SSPD 20171000204125, las empresas, cuentan con un periodo en el cual pueden solicitar la reversión de información de manera voluntaria, durante el año 2021, se reversaron 89 formatos relacionados con el servicio de GLP, de los cuales 27 pertenecen a los registros de la OOEE-GLP: 6073-E3-VENTAS EN CILINDROS, 6009-INFORMACIÓN TÉCNICA DEL PARQUE DE CILINDROS MARCADOS y 6076-D3 Ventas al distribuidor. La fuente de información se evidencia en el siguiente enlace: <a href="http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes2/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_059">http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes2/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_059</a>.</p> <p>Lo que conlleva al análisis de requisitos y aprobación por parte de los profesionales expertos para la modificación de la información inicialmente certificada y cargada en la base de datos del SUI.</p>

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	
---	--	---

Fase	Criterios para el cierre de los archivos de datos
Procesamiento	<p>Se realiza de acuerdo con lo definido en la Manual de políticas complementarias del SIGESPI DE-M-004.</p> <p>5.12 política copias de respaldo</p> <p>5.8 política de control de accesos. Adicionalmente, se debe tener en cuenta el instructivo TI-I-013 Gestión de usuarios y el TI-F-034 Administración de Usuarios.</p>
Análisis	<p>Para esta fase se debe tener en cuenta el tipo de producto a difundir, lo anterior, debido a que cada uno tiene un criterio diferente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bases de datos. Se deben cumplir con los plazos establecidos para la transferencia por medio de FTP. Lo que indica, que cumplido el plazo máximo se trasfiere la información certificada en base de datos para el periodo.</li> <li>• Para los análisis internos y externos: Se trabaja con la mejor información disponible. Esto indica que los profesionales expertos solicitan la consulta de la información en las bases de datos, con esto se realiza los diferentes análisis y proyección de documento.</li> </ul>

*Fuente: Elaboración DTGGC*

## 2.11 DISEÑO DE PRUEBAS

El diseño de las pruebas se realiza con base en el formato TI-F-014 Especificación de formato y formularios, donde se establecen las validaciones y restricciones que debe tener cada variable presentada en dicho formato de especificación.

Se registra en un documento el resultado de las validaciones de las variables planteadas en el TI-F-014. Dicho documento se encuentra dispuesto en la herramienta de registro de incidencias (en el ciclo de pruebas)- Mantis, así mismo se referencian los pasos de desarrollo y pruebas en el Herramienta de Gestión de Servicio de TI - Aranda.

La documentación de las pruebas por parte de R&P se realiza sobre la herramienta Mantis. Se realizan las pruebas de aceptación con el usuario final y una vez se obtiene la aceptación, se levanta el registro de asistencia y/o correo de aceptación. Luego se notifica a través de correo al líder de desarrollo para el paso de producción del formato.

Los tipos de pruebas que se aplican para formatos y formularios son solo relacionados con las pruebas funcionales, las cuales se definen a partir de lo especificado para cada variable en el formato TI-F-014. Los tipos de pruebas funcionales aplicadas son: las pruebas unitarias, integración, regresión y aceptación.

Teniendo en cuenta que la Operación Estadística hace parte de la articulación de diferentes fuentes que mantienen el acopio del registro administrativo, se realizan pruebas para el procesamiento, acopio y análisis de la información reportada por los prestadores y partes interesadas.

En el Anexo 10. "Plan de Pruebas Operación Estadística de GLP", se presenta el desarrollo de acciones orientadas a la verificación de los diseños y las construcciones, con el objeto de disponer todos los elementos necesarios para la implementación de la operación estadística, relacionando estrategias de trabajo con un marco adecuado para la planificación de las actividades de prueba; detallando las actividades que se implementaran para verificar que cada elemento genera el producto esperado. Teniendo en cuenta lo anterior se detalla la información de los componentes a probar, el instrumento o proceso, mencionados a continuación:

Lo anterior, se encuentra documentado en el TI-I-005 INSTRUCTIVO GENERAL DE DESARROLLO DE SOFTWARE en el numeral 3.1.5.3. Pruebas de nuevos formatos y formularios SUI, se indica cómo se realizan las pruebas para captura de información en el SUI, basadas en las especificaciones del formato TI-F-014.

### 2.11.1 Pruebas para realizar durante la fase de construcción

Durante el ciclo de implementación de los artefactos que compone un formato o formulario el programador realiza pruebas de desarrollo o unitarias, las cuales quedan registradas en el formato TI-F-014 (documentación de desarrollador).

### 2.11.2 Pruebas para realizar cuando se modifiquen o actualicen aspectos metodológicos, operativos e informáticos

Cuando se solicita un mantenimiento a través de TI-F-014, el desarrollador documenta estas pruebas en este formato, en la pestaña que se denomina pruebas unitarias.

### 2.11.3 Pruebas funcionales a software aplicativo

Son las pruebas que el equipo R&P realiza a cada formato, señaladas en el capítulo 2.11 diseño de pruebas. (Ver Anexo 12. “Plan de Pruebas Operación Estadística de GLP”)

### 2.11.4 Pruebas no funcionales a software aplicativo

Para la realización de las pruebas no funcionales, se tiene en cuenta el diagnóstico para el mejoramiento y optimización de la capa de seguridad en la superintendencia de servicios públicos, con el fin de optimizar las plataformas de seguridad que protegen perimetralmente los servicios internos y externos de la entidad. (Ver Anexo 12. “Plan de Pruebas Operación Estadística de GLP”)

## 2.12 DISEÑO DE LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

Teniendo en cuenta la evaluación al proceso estadístico, se realizó mediante mesa de trabajo la revisión al diseño a intervalos planificados de la Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP, para determinar los diferentes cambios en el objeto de estudio, los cambios en las necesidades de los usuarios, los cambios en la normatividad y la nueva disponibilidad de datos.

Producto de la reunión, se analizó y concluyó que no se presentaron cambios en el Diseño de la operación, relacionados con el objeto de estudio, las necesidades de los usuarios, la normatividad y la nueva disponibilidad de datos.

### 2.12.1 Metodología y mecanismo para la evaluación del desempeño

*Tabla 32. Metodología y mecanismo para la evaluación del desempeño*

Fase	Metodología	Mecanismo
Diseño	Lista de chequeo	<p>Como mínimo una vez al año el equipo encargado de la Operación Estadística información técnico operativa y comercial del servicio de GLP, deberá evaluar por medio de la lista de chequeo los ITEMS e identificar oportunidades de mejora, se deberán incluir e indicar los responsables de estas, esto se realizará por medio de mesa de trabajo.</p> <p>Si antes de la iteración se presentan modificaciones en el diseño, se deberán evaluar el diseño por medio de la Lista de chequeo.</p>
Construcción	Lista de chequeo	<p>Como mínimo una vez al año el líder del proyecto y los profesionales designados por OTIC deberán evaluar por medio de la lista de chequeo los ITEMS y de identificar oportunidades de mejora se deberán incluir e indicar los responsables de estas, esto se realizará por medio de mesa de trabajo.</p>

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	 <p><b>SIGME</b></p>
---	--	---

Fase	Metodología	Mecanismo
		Si antes de la iteración se presentan modificaciones en el diseño que afecten o presenten modificaciones en la fase de construcción de las herramientas de acopio, se deberán evaluar por medio de la lista de chequeo.
Acopio	Lista de chequeo	Como mínimo una vez al año el líder del proyecto y los profesionales designados por OTIC deberán evaluar por medio de la lista de chequeo los ITEMS y de identificar oportunidades de mejora se deberán incluir e indicar los responsables de estas, esto se realizará por medio de mesa de trabajo. Si antes de la iteración se presentan modificaciones en el diseño que afecten o presenten modificaciones en la fase de construcción de las herramientas de acopio, se deberán evaluar el diseño por medio de la Lista de chequeo.
Procesamiento	Lista de chequeo	Como mínimo una vez al año el líder del proyecto, los profesionales designados por OTIC y los profesionales encargados del proceso de anonimización de datos deberán evaluar por medio de la lista de chequeo los ITEMS y de identificar oportunidades de mejora se deberán incluir e indicar los responsables de estas, esto se realizará por medio de mesa de trabajo.
Análisis	Lista de chequeo	Al finalizar con el cronograma de publicación de los resultados se deberá evaluar por parte de los profesionales encargados de realizar los análisis de información por medio de la lista de chequeo los ITEMS y de identificar oportunidades de mejora se deberán incluir e indicar los responsables de estas, esto se realizará por medio de mesa de trabajo.
Difusión	Lista de chequeo	Al finalizar con el cronograma de publicación de los resultados se deberá verificar por parte del profesional si se cumplieron con las fechas y los mecanismos definidos para la difusión.
Evaluación final	Lista de chequeo	Como mínimo una vez al año los profesionales encargados de la Operación Estadística deberán verificar si las etapas de la OO EE surtieron el proceso de evaluación, así mismo, se deberá verificar el cumplimiento de los objetivos definidos por medio de las variables e indicadores con respecto a los objetivos de la operación estadística.

*Fuente: Elaboración DTGGC*

### 3 DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

- CO-M-002 MANUAL DE IDENTIDAD VISUAL V8
- CO-M-003 MANUAL DE DIVULGACIÓN INSTITUCIONAL V10
- CO-P-005 PROCEDIMIENTO DE DIVULGACIÓN INSTITUCIONAL V6
- DE-R-002 IDENTIFICACIÓN DE PARTES INTERESADAS Y SUS REQUISITOS PERTINENTES
- DE-R-004 MATRIZ DE ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y MEJORA – SIGME
- GIC-PR-001 PROCESO GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO V3
- GIC-M-003 MANUAL TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN HERRAMIENTA O3 PARA ENERGÍA ELÉCTRICA, GAS POR REDES Y GAS LICUADO DE PETRÓLEO-GLP V1
- GIC-M-004 MANUAL TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN BASE DE DATOS SUI SERVICIOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA, GAS POR REDES Y GAS LICUADO DE PETRÓLEO-GLP V1
- GIC-M-005 MANUAL TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN DATOS ABIERTOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA, GAS POR REDES Y GAS LICUADO DE PETRÓLEO-GLP V1

 <p><b>Superservicios</b> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios</p>	<p><b>DOCUMENTO METODOLÓGICO OPERACIÓN ESTADÍSTICA INFORMACIÓN TÉCNICO OPERATIVA Y COMERCIAL DEL SERVICIO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO - GLP</b></p>	 <p><b>SIGME</b></p>
---	--	---

- GIC-P-002 PROCEDIMIENTO PRODUCCIÓN DE ESTADÍSTICAS OFICIALES SSSP V2
- GIC-R-001 NORMOGRAMA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO
- IDEASOFT O3 MANUAL DE USUARIO
- MANUAL DE AYUDA PARA EL REPORTE EN EL SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN
- MANUAL REGISTRO ÚNICO DE PRESTADORES DE SERVICIOS PÚBLICOS - RUPS EMPRESA
- MI-P-002 PROCEDIMIENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN
- SI-F-009 MANUAL DE USUARIO PÁGINA WEB SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN SUI V1.1.
- SUI-M-002 MANUAL PARA LA INSTALACIÓN Y EJECUCIÓN DE VALIDADORES SUI V2
- SUI-M-004 MANUAL PARA EL REPORTE DE INFORMACION: CARGUE MASIVO: SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN SUI V2
- SUI-M-005 MANUAL PARA EL REPORTE DE INFORMACION: FABRICA DE FORMULARIO: SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN SUI V2
- TABLA DE RETENCIÓN DOCUMENTAL DE LA SSPD.
- TI-M-002 MANUAL DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS V6
- TI-I-005 INSTRUCTIVO GENERAL DE DESARROLLO DE SOFTWARE V3
- TI-I-009 INSTRUCTIVO CENTRO DE SOPORTE SUI V1
- TI-I-010 INSTRUCTIVO DE HERRAMIENTA DE MONITOREO INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA V2
- TI-P-005 PROCEDIMIENTO ATENCIÓN DE SOLICITUDES DE SOPORTE Y CONSULTAS DE INFORMACIÓN DEL SUI V1
- VI-I-001 EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CARGUE DE INFORMACIÓN AL SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN – SUI V1

#### **GLOSARIO**

Existe una serie de conceptos asociadas a la operación estadística, de acuerdo con lo establecido en la Resolución CREG 023 del 2008, Circular Conjunta SSPD-CREG NO. 002 DE 2016 y la Resolución SSPD No. 20141300040755 DE 2014, las cuales se detallan a continuación:

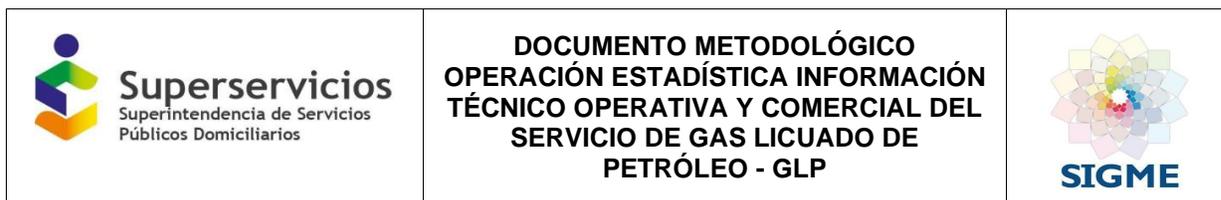
**Anonimización de datos:** Proceso en el que se transforma una base de datos de tal modo que no sea posible identificar sujetos o características individuales de las fuentes de información. Fuente DANE 2020

**Base de datos:** Conjunto de datos pertenecientes al contexto de la operación estadística que se obtienen a partir del acopio de registros administrativos del SUI

**Carpeta de resultado:** Ubicación virtual dentro de la estructura de archivos que agrupa los cuadros de salidas, los códigos de procesamientos, la base de datos final y base de datos agregados finales.

**Centro Poblado:** Concepto construido por el DANE con fines estadísticos, para la identificación y localización geográfica de núcleos o asentamientos de población. Se define como una concentración mínima de veinte viviendas contiguas, vecinas o adosadas entre sí, ubicada en el área resto municipal o en un área no municipalizada (corregimiento departamental). Contempla los núcleos de población de los corregimientos municipales, inspecciones de policía y caseríos. Dicha concentración presenta características tales como la delimitación de vías vehiculares y peatonales.

**Consumo de combustibles (gas natural, propano, gasolina, carbón, leña):** Corresponde al valor causado de los pagos realizados por la compra de combustibles (petróleo crudo, Diésel Oíl (ACPM), Fuel Oíl, Gasolina, Kerosene, Gas natural, Gas Propano (GLP), Carbón mineral, carbón coque, carbón vegetal, leña, Bagazo de caña, cascarilla de arroz, cascarilla de café y residuos de palma), destinados tanto al



consumo en los procesos productivos como de los vehículos utilizados por la unidad económica

**Comercializador Minorista:** Actividad que consiste en la entrega de GLP en cilindros en el domicilio del usuario final o en expendios. Incluye la compra del producto envasado mediante contrato exclusivo con un distribuidor, cuando aplique, el flete del producto en cilindros, la celebración de los contratos de servicios públicos con los usuarios y la atención comercial de los usuarios. Cuando la comercialización de GLP se realiza a través de redes locales de gasoductos está sujeta a la Resolución CREG 011 de 2003, o aquella que la modifique o sustituya.

**Comisión de Regulación, Comisión o CREG:** La Comisión de Regulación de Energía y Gas, organizada como unidad administrativa especial del Ministerio de Minas y Energía, según lo previsto en las Leyes 142 y 143 de 1994.

**Cuadro de salida:** Tabla o gráfico en la que se muestran los resultados del procesamiento o análisis de los datos o la información estadística.

**Demografía Población y vivienda:** Estudio de poblaciones humanas, tratando, desde un punto de vista cuantitativo, su dimensión, estructura, evolución y sus características generales.

**Departamento:** Entidad territorial de primer nivel de la división político-administrativa del Estado que agrupa municipios y áreas no municipalizadas. Goza de autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y la promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución y las leyes. Los departamentos ejercen funciones: administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal de intermediación entre la Nación y los municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes

**Depósito de Cilindros de GLP:** Centro de acopio destinado al almacenamiento de cilindros portátiles de GLP, para su posterior distribución, y cuya operación, en cuanto a aspectos técnicos y de seguridad, se rige por las disposiciones expedidas por el Ministerio de Minas y Energía.

**Difusión:** Fase del proceso estadístico en la que se pone a disposición de los usuarios la información estadística, a través de los medios de divulgación establecidos. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

**Diseño (proceso estadístico):** Fase del proceso estadístico en la que se definen y documentan los aspectos metodológicos y los procedimientos para la construcción, la recolección o el acopio, el procesamiento, el análisis, la difusión y la evaluación.

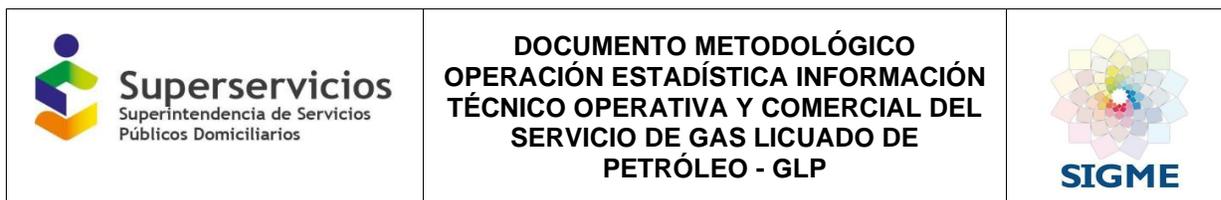
**Diseño y Pruebas:** Fase del proceso estadístico en la que se definen, prueban y documentan los instrumentos y procedimientos para la ejecución, análisis y difusión.

**Distribuidor:** Empresa prestadora de servicios públicos, según lo dispuesto en el Artículo 15 de la Ley 142 de 1994, que realiza alguna de las actividades de Distribución.

**DIVIPOLA:** Nomenclatura estandarizada, diseñada por el DANE para la identificación de entidades territoriales (departamentos, distritos y municipios), áreas no municipalizadas y centros poblados, mediante la asignación de un código numérico único a cada una de estas unidades territoriales

**Documento metodológico:** Documento que presenta a los usuarios de manera clara y precisa los métodos y actividades desarrolladas en el proceso estadístico.

**Dominio de estudio:** Segmento importante de la población del que se requieren estimaciones. Puede



consistir en un área geográfica, así como comprender una categoría de población específica. El número de dominios tiene una relación importante con el tamaño y la distribución de la muestra.

**Estadística oficial:** Se consideran estadísticas oficiales, aquellas producidas y difundidas por las entidades integrantes del Sistema Estadístico Nacional (SEN), que permiten conocer la situación económica, demográfica, ambiental, social, y cultural de acuerdo con el nivel de desagregación territorial la operación estadística, para toma de decisiones y que cumplen las condiciones y características establecidas en artículo 2.2.3.4.1 del presente Decreto (Decreto 2404 de 2019). También constituyen estadísticas oficiales, producidas por el Departamento Administrativo Nacional Estadística - DANE en cumplimiento sus funciones.

**Evaluación (proceso estadístico):** Fase del proceso estadístico en la cual se determina en qué medida se ha logrado el cumplimiento de los objetivos planteados en la operación estadística, en contraste con las necesidades de información de los usuarios y con los resultados obtenidos, de acuerdo con la metodología establecida.

**Expendio de Cilindros de GLP:** Instalación destinada a la venta directa a usuarios, de cilindros portátiles de GLP, con una capacidad máxima de 30 Libras (13.6 kilogramos), que son suministrados por uno o varios Distribuidores Minoristas, y cuya operación, en cuanto a aspectos técnicos y de seguridad, se rige por las disposiciones expedidas por el Ministerio de Minas y Energía.

**Estrato / Sector<sup>13</sup>:** La estratificación socioeconómica es una clasificación en estratos de los inmuebles residenciales que deben recibir servicios públicos. Se realiza principalmente para cobrar de manera diferencial por estratos los servicios públicos domiciliarios permitiendo asignar subsidios y cobrar contribuciones en esta área. Emitido por el DANE, publicado en su página Web.

**Fórmula Tarifaria Específica:** Conjunto de criterios y de métodos de carácter particular, sujetos a las Fórmulas Tarifarias Generales, resumidos por medio de una fórmula, en virtud de los cuales cada comercializador puede modificar periódicamente las tarifas que cobra a sus usuarios regulados. Cuando se haga referencia a fórmula tarifaria de una empresa debe entenderse la Fórmula Tarifaria Específica.

**Fórmulas Tarifarias Generales:** Conjunto de criterios y de métodos de tipo general en virtud de los cuales se determina a los comercializadores de gas que atienden a usuarios regulados, la tarifa promedio por unidad de Gas Combustible.

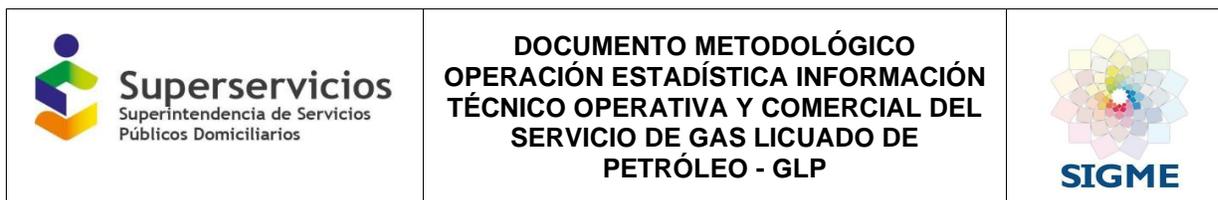
**Fuente primaria:** Es aquella que obtiene los datos directamente de las unidades estadísticas empleando instrumentos propios.

**Fuente secundaria:** Corresponde al conjunto de datos, sobre hechos o fenómenos, que se obtienen a partir de la recolección realizada por otros.

**Gas Combustible:** Es cualquier gas que pertenezca a una de las tres familias de gases combustibles (gases manufacturados, Gas Natural y Gas Licuado de Petróleo) y cuyas características permiten su empleo en artefactos a gas, según lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-3527, o aquellas que la aclaren, modifiquen o sustituyan.

**Gas Licuado de Petróleo (GLP):** Es una mezcla de hidrocarburos extraídos del procesamiento del gas natural o del petróleo, gaseosos en condiciones de presión y temperatura ambiente, que se licuan fácilmente por enfriamiento o compresión. El GLP está constituido principalmente por propano y butano. Cuando lo requiera, debe ser acondicionado o tratado para que satisfaga las condiciones de calidad de gas establecidas por la CREG en la resolución que determina la remuneración del producto.

<sup>13</sup><https://www.dane.gov.co/index.php/servicios-al-ciudadano/servicios-informacion/estratificacion-socioeconomica>



**Grupos de interés DANE:** Comprende a los usuarios que pueden ser identificados por un interés o particularidad común en el marco de la producción estadística y de los procesos del DANE.

**Indicadores:** Expresión cuantitativa observable y verificable, que permite describir características, comportamiento o fenómenos de la realidad, a través de la medición de una variable o relación entre variables.

**Indicadores clave de desempeño:** Son medidas utilizadas para cuantificar el grado de cumplimiento de los objetivos fijados por la empresa, reflejando el rendimiento que lleva a cabo. Estos indicadores se utilizan en inteligencia de negocios para reflejar el estado actual de una empresa y definir una línea de acción futura. Ejemplos de estos indicadores son medidas de producción, costos, desperdicio, calidad, inventarios, entregas a tiempo, energía, asistencia, entre otros.

**Ingresos por venta de excedentes:** Son los dineros adicionales que recibe el comercializador por la venta en el mercado secundario de gas o de capacidad de transporte excedentarios y que corresponden a las cantidades contratadas con respaldo físico para la atención de la demanda regulada y que no fueron consumidas por dicha demanda.

**Marco estadístico:** Instrumento que corresponde a una lista, un mapa u otra especificación que contiene las unidades o elementos que son objeto de estudio. Este instrumento tiene dos características principales: la identificación y ubicación de las unidades. Los marcos pueden ser muestrales o censales.

**Medio de Difusión:** Recurso físico, analógico o digital a través del cual se transmite y dispone información a los usuarios o grupos de interés, sin que exista una interlocución.

**Metadatos:** Información necesaria para el uso e interpretación de las estadísticas. Los metadatos describen la conceptualización, calidad, generación, cálculo y características de un conjunto de datos estadísticos.

**Microdatos anonimizados de uso público:** Son microdatos anonimizados que se difunden para uso público general fuera del DANE. El nivel de protección de la confidencialidad en los archivos de uso público es tal que la identificación de la fuente no es posible aun cuando se cruce con otros archivos de datos.

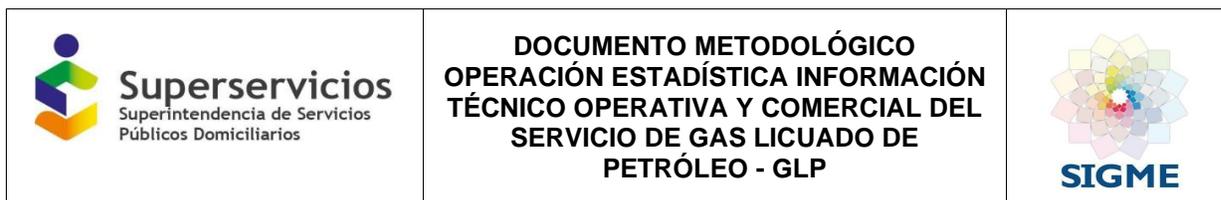
**Microdatos anonimizados de acceso en sitio:** Estos son microdatos anonimizados a los que, dada la posible identificación de la fuente, se brinda acceso solamente en un sitio especial en las instalaciones del DANE, con estricto rastreo y supervisión para fines de auditoría.

**Microdatos anonimizados bajo licencia:** Son microdatos anonimizados para uso exclusivo de investigadores autorizados. Se hará entrega de los datos una vez el investigador autorizado firme la licencia de uso que establezca el Comité de Aseguramiento de la Reserva Estadística.

**Necesidades del usuario estadístico:** Abarca la demanda de información estadística requerida por una persona, entidad u organización para su conocimiento, investigación, toma de decisiones y formulación de política pública.

**Necesidad de información estadística:** Datos, hechos o resultados estadísticos requeridos para atender políticas públicas, programas o proyectos (Públicos o Privados).

**Planta de Almacenamiento de GLP:** Instalaciones y equipos estacionarios destinados a recibir GLP al por mayor, directamente por tubería o cualquier otro sistema, con el fin de almacenarlo y suministrarlo a Distribuidores Minoristas, y cuya operación, en cuanto a aspectos técnicos y de seguridad, se rige por las disposiciones expedidas por el Ministerio de Minas y Energía.



**Planta Envasadora de GLP:** Instalaciones y equipos destinados a envasar GLP en cilindros portátiles, y cuya operación en cuanto a aspectos técnicos y de seguridad se rige de acuerdo con las disposiciones establecidas por el Ministerio de Minas y Energía.

**Período Tarifario:** Período por el cual la Fórmula Tarifaria General tiene vigencia, de acuerdo con lo establecido en el artículo 126 de la Ley 142 de 1994.

**Servicio Público Domiciliario de Gas Licuado del Petróleo (SPD de GLP):** De acuerdo con lo estipulado en el Artículo 14.28 de la Ley 142 de 1994, las actividades principales del SPD de GLP son aquellas correspondientes a la distribución de GLP como gas combustible. La comercialización desde la producción y transporte de gas por un gasoducto principal, o por otros medios, desde el sitio de generación hasta aquel en donde se conecte a una red secundaria son actividades complementarias.

**Tanque estacionario:** Recipiente utilizado para contener GLP, que por su tamaño y peso permanece fijo en su sitio de emplazamiento, y cuyas características son las establecidas por el Ministerio de Minas y Energía.

**Tarifa:** Es el valor resultante de aplicar al Costo Unitario de Prestación del Servicio el factor de subsidio o contribución autorizado legalmente. En el caso de los usuarios de estrato 3 y 4 y/o usuarios no residenciales que no son beneficiarios de subsidio, ni están sujetos al pago de contribución, la tarifa corresponde al Costo Unitario de Prestación del Servicio. De acuerdo con el artículo 87.9 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 99 de la Ley 1450 de 2011 el valor de los aportes de las entidades públicas a las empresas de servicios públicos domiciliarios no se incluye en el cálculo de las tarifas que se cobran a los usuarios finales.

## BIBLIOGRAFÍA

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas. (2016). Recomendaciones Internacionales para las Estadísticas de Energía (IRES). Informes Estadísticos Serie M No. 93. Naciones Unidas. Nueva York. Recuperado de:

<https://unstats.un.org/unsd/energystats/methodology/documents/IRES-es.pdf>

Documento 1. DANE, 2020. Norma técnica de la calidad del proceso estadístico. Requisitos de calidad para la generación de estadísticas, NTC 1000 – 2020. Bogotá D.C.

Documento 2. Formato F-131-1 NTC PE 1000 – 2020

Documento 3. DANE, 2020. Guía para la elaboración del documento metodológico de operaciones estadísticas. Dirección de regularización, planeación, estandarización y normalización (DIRPEN) - Coordinación de regulación estadística. Bogotá D.C.

Documento 4. DANE, 2020. Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional versión 2.0. Dirección de regularización, planeación, estandarización y normalización (DIRPEN). Bogotá D.C.

Documento 5. DANE, 2022. Conceptos Estandarizados

## ANEXOS

La relación de Anexos se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/1HfyN5lp-8Nf1Cqd625Hjd93RuTm7BeFF>

- Anexo 1.** Matriz de Identificación de Partes Interesadas
- Anexo 2.** Normograma
- Anexo 3.** Hoja de Vida solución BI de SUI\_GLP\_COMERCIAL.pdf
- Anexo 4.** Hoja de vida de Indicadores de la OOEE
- Anexo 5.** Archivo “SI-F-014\_F\_6076\_D3 Ventas del Distribuidor V6”
- Anexo 6.** Archivo “SI-F-014\_F\_6073\_E3 Ventas en Cilindros E3 V7”
- Anexo 7.** Archivo “SI-F-014\_F\_6009\_ Información Técnica del Parque de Cilindros Marcados V4”
- Anexo 8.** GIC-I-019\_Instructivo Boletín Tarifario De Gas Licuado De Petróleo
- Anexo 9.** Flujo de trabajo OOEE GLP
- Anexo 10.** Plan de Pruebas Operación Estadística de GLP