



Medición de la satisfacción de los
Usuarios del SICOM (Sistema de
Información de Combustibles)



El futuro
es de todos

Minenergía

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	2
PREÁMBULO	3
Objetivo general.....	3
Alcance.....	3
GLOSARIO	4
PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA	7
DISEÑO MUESTRAL.....	8
Población.....	8
Marco poblacional	8
Unidad de análisis.....	8
Cobertura geográfica.....	8
Marco muestral.....	9
Tipo de muestreo.....	9
Tamaño de muestra	9
Formulación matemática para el cálculo del tamaño de la muestra	9
Confiabilidad.....	10
Instrumento	11
Técnica.....	11
ANÁLISIS ENCUESTA.....	12
Preguntas iniciales.....	12
Satisfacción específica	15
Caracterización del grupo de valor.....	21
Satisfacción General.....	31
Transparencia.....	34
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	36

INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Minas y Energía tiene como misión “formular y adoptar políticas dirigidas al aprovechamiento sostenible de los recursos mineros y energéticos para contribuir al desarrollo económico y social del país”, en este sentido ofrece a sus usuarios y grupos de valor, trámites, servicios y productos relacionados con el establecimiento de políticas y lineamientos para el sector, para propender por la satisfacción de las necesidades y expectativas de los usuarios.

Estos grupos de valor establecen comunicación con el Ministerio para tratar diferentes temas, y por lo tanto, es necesario realizar una evaluación de la atención al usuario, con el fin de garantizar una adecuada prestación de los servicios que le son propios por ley.

El presente documento muestra los resultados relacionados con la evaluación que hacen los usuarios del Sistema de Información de Combustibles (SICOM) que establecieron comunicación con el Ministerio de Minas y Energía en el año 2019.

Esta medición permitirá diseñar e implementar planes que redunden no sólo en la posibilidad de ofrecer un mejor servicio por parte de la Entidad, responder de manera más precisa y adecuada a las necesidades de los ciudadanos y grupos de valor.

PREÁMBULO

Objetivo general

Realizar la medición de la satisfacción de un grupo de valor del Ministerio de Minas y Energía con el fin de identificar y mejorar aspectos que sean relevantes en la prestación del servicio a los actores partícipes de la cadena de suministro de combustibles.

Alcance

El alcance de este informe comprende la medición de la satisfacción de los usuarios del Sistema de Información de Combustibles (SICOM) e incluye: el diseño muestral, el diseño y aplicación de las encuestas o recolección de datos y su análisis e interpretación, además las recomendaciones para el año 2020, derivado de los resultados obtenidos.

GLOSARIO

Diseño muestral: proceso de muestreo que contempla definir la población objetivo, los marcos poblacionales y muestrales, definir las variables para caracterizar la población a fin de aplicar subsiguientes métodos de muestreo y obtener la información de los estratos muestrales que son de interés para la investigación, definir el tipo de muestreo, determinar el tamaño de la muestra y las submuestras, elección del método para la recogida de la información y selección de las unidades muestrales.

Universo: todos los elementos sobre los que se desea concluir o generalizar en los resultados. Agrupa todos los individuos definibles en el universo.

Población objetivo: subconjunto del universo integrado por los individuos con potencial para proveer la información de interés para la investigación.

Marco muestral: está definido como la lista de unidades o elementos que componen el marco poblacional que se pretende estudiar y del cual se selecciona la muestra. Es cualquier material o mecanismo que permita delimitar o identificar de manera apropiada cada uno de los elementos de la población. Entre las principales propiedades, las unidades deben contener un identificador único y ser factibles de hallar en caso de ser seleccionadas. Pueden ser listados de números telefónicos, listado de direcciones, mapas, ubicación geográfica de zonas según cartografía, etc.

Muestra: conjunto de individuos con los que se contacta mediante algún protocolo de muestreo y de los que se obtiene información para inferir las características de la unidad muestral.

Unidad de muestreo: características de la unidad seleccionada de la población que puede formar parte de la muestra y de la que interesa obtener información.

Unidad de información: son las características del individuo o del objeto de observación que provee la información sobre las unidades muestrales. Perfil de la persona de la que se obtiene la información que se busca.

Unidad de análisis: es la entidad principal que se está analizando, es el “qué o “a quién” se está estudiando. Es el elemento de la población objeto de estudio de la cual se obtiene datos, pueden ser personas, grupos, organizaciones, viviendas, hogares, empresas, productos, marcas, etc. Cada unidad de análisis tiene una probabilidad de ser elegida, lo cual determina la situación de poder generalizar los hallazgos del estudio a toda la población objetivo.

Estrato muestral: distribución del grupo de elementos muestrales en subconjuntos disjuntos. La división obedece a una condición de agrupación definida en todos los elementos de la población.

Muestreo: el método usado para seleccionar la muestra de la población se denomina procedimiento de muestreo. Estos procedimientos de muestreo pueden dividirse en dos tipos o categorías: muestreo probabilístico y muestreo no probabilístico. Estos dos tipos de procedimientos se distinguen por los métodos de selección de la muestra¹ para obtener las estimaciones de las características poblacionales de interés y su precisión.

Muestreo aleatorio: consiste en seleccionar una muestra de tamaño n de una población de tamaño N , mediante un procedimiento totalmente aleatorio. Está diseñado para poblaciones en las que existen estratos, segmentos o categorías muestrales definidas. Cada estrato muestral tiene elementos que son homogéneos entre sí y heterogéneos respecto a los demás estratos, es decir los individuos no se superponen en los estratos muestrales. Lo que se pretende con este tipo de muestreo es asegurarse de que todos los estratos muestrales de interés estén representados adecuadamente en la muestra.

Muestreo Aleatorio Estratificado, MAE: método utilizado cuando la población es heterogénea, respecto a la característica de interés (Estratificación Muestral).

Nivel de confianza: es el porcentaje de seguridad que existe para generalizar los resultados obtenidos. Comúnmente en las investigaciones sociales se busca el 95%.

¹ Si las unidades de la muestra se seleccionan utilizando algún mecanismo probabilístico, el procedimiento se denomina **muestreo probabilístico**; este tipo de muestreo asigna a cada unidad de la población una probabilidad de ser elegida en la muestra. El procedimiento de selección de una muestra sin utilizar ningún mecanismo probabilístico se denomina **muestreo no probabilístico**.



Error muestral: se comete debido al hecho de que se obtienen conclusiones sobre cierta realidad a partir de la observación de sólo una parte de ella. Da una noción clara de hasta dónde y con qué probabilidad una estimación basada en una muestra se aleja del valor que se hubiese obtenido por medio de un censo completo. Un estadístico será más preciso en tanto el error sea más pequeño.

PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA

- **Plazo:** El plazo para la ejecución del ejercicio de medición es hasta el día 31 de diciembre de 2019.

ACTIVIDADES		OCT	NOV	DIC	ENE
PLANEACIÓN Y LOGÍSTICA	Aprobación de la propuesta por Secretaría General	4			
	Recepción de base de datos enviada por parte del cliente.	26			
	Revisión y adecuación de la base de datos para realizar las encuestas.	27	8		
DISEÑO MUESTRAL	Elaboración del diseño muestral.		7		
	Revisión y aprobación del diseño muestral.		11		
DISEÑO DE INSTRUMENTOS	Revisión y aprobación por parte de la Dirección de Hidrocarburos		16		
RECOLECCIÓN DE DATOS	Depuración de base de datos con la información recolectada en campo.		23	24	
	Procesamiento estadístico de la información.			24-30	
	Entrega de resultados.			31	
ANÁLISIS Y ELABORACIÓN DE INFORME	Socialización de resultados.				30

DISEÑO MUESTRAL

Población

Para esta investigación, los elementos objetivos sobre los que se desea concluir o generalizar los resultados, son:

Usuarios del Sistema de Información de Combustibles (SICOM) (N=6058).

Marco poblacional

El subconjunto de la población integrado por los individuos con potencial para proveer la información que permita medir el nivel de satisfacción del servicio ofrecido por el Ministerio de Minas y Energía, es: Usuarios del Sistema de Información de Combustibles (SICOM), dentro de los que se encuentran actores como: distribuidores mayoristas y distribuidores minoristas (comercialización industrial, estaciones de servicio automotriz, fluvial, marítimas, aviación, entre otros).

Unidad de análisis

Los resultados corresponderán al nivel de satisfacción con el servicio ofrecido por el Ministerio de Minas y Energía entre quienes:

- Se han contactado con el Ministerio de Minas y Energía en su condición de agente de la cadena.
- Se han contactado a través del canal telefónico para realizar una consulta al Ministerio de Minas y Energía, en su condición de agentes de la cadena.

Cobertura geográfica

La cobertura es una propiedad estadística asociada al marco muestral que se utiliza para la selección de la muestra. Así, el ámbito geográfico de la presente investigación es el territorio colombiano.

Marco muestral

Para la medición de la satisfacción el marco muestral comprende 6.058 registros de la base de datos del SICOM.

Tipo de muestreo

Para la medición de la Satisfacción del Ministerio de Minas y Energía se aplicará un método probabilístico, el **Muestreo Aleatorio Simple (MAS)**, cuya técnica de selección consiste en que todos los elementos que forman el universo, tienen idéntica probabilidad de ser seleccionados para la muestra.

Tamaño de muestra

El tamaño de la muestra es el número de sujetos que componen la subpoblación extraída del marco poblacional, necesarios para que los datos obtenidos sean representativos de la población. Es decir, está definida como un subconjunto de la población estadística, conformada por las unidades o elementos de análisis obtenidas a partir de un marco muestral.

Formulación matemática para el cálculo del tamaño de la muestra

$$\frac{N (1.96)^2(p)(q)}{(N - 1)e^2 + 1.96^2(p)(q)}$$

Dónde:

N=Tamaño de la población

P= Proporción estimada

e= Error estimado

1.96= Valor debido a la distribución normal con un nivel de confianza del 95%

$$\frac{6058 (1.96)^2(0.5)(0.5)}{(6057)e^2 + 1.96^2(0.5)(0.5)}$$

$$\frac{6058 (1.96)^2(0.5)(0.5)}{(6057)e^2 + 1.96^2(0.5)(0.5)}$$

Confiabilidad

El objetivo principal de una investigación es obtener tanto una exactitud deseable como un nivel apropiado de confianza con mínimos costos y gasto de recursos. Es necesario establecer la precisión de las estimaciones, así mientras más alto sea el nivel de confianza, más probable es que el intervalo contenga el parámetro y mientras más estrecho es el intervalo más exacta es la estimación; por lo tanto, el trabajo consiste en “equilibrar” el nivel de confianza, el tamaño de la muestra y el margen de error admitido de modo que se obtenga un intervalo aceptable.

Se determinó que la muestra tuviera una confiabilidad del 95% y un error relativo del 0.055%. Lo anterior conduce a que el valor de z correspondiente es 1,96. En cuanto al estimador, se toma la máxima variabilidad permitida con un $p=0.5$ en los estratos muestrales.

Para el cálculo del error para muestras finitas, con afijación proporcional, suponiendo p y q igual usamos la siguiente fórmula:

$$\text{Márgen de error} = Z * \left(\sqrt{\frac{p(1-p)}{n} * \frac{N-n}{N-1}} \right)$$

Donde,

Z = Es la desviación del valor medio que aceptamos para lograr el nivel de confianza deseado. En este caso usaremos un Nivel de confianza 95% bajo la distribución normal, es decir $Z=1,96$.

p = es la proporción de ocurrencia o participación de la población en la muestra, cuando no se conoce, o no se tiene, se trabaja con el 0,50.

$q = (1 - p)$ es la proporción de no ocurrencia o no participación de la población en la muestra, cuando no se conoce, o no se tiene, se trabaja con el 0,50.

N = es el total de población estimada. Para la presente investigación $N= 6.058$.

n =tamaño total de la muestra.

Reemplazando los valores se obtiene

$$\text{Márgen de error} = 1.96 * \left(\sqrt{\frac{0.5(1 - 0.5)}{302}} * \frac{6.058 - 302}{6.058 - 1} \right)$$

$$\text{Márgen de error} = 0.055$$

Instrumento

El instrumento aplicado fue un cuestionario estructurado con preguntas abiertas y cerradas las cuales se formularon en conjunto con la Dirección de Hidrocarburos y el Grupo de Gestión de la Información y Servicio al Ciudadano.

Técnica

Se aplicaron dos tipos de técnicas de recolección de información por medio de correos electrónicos institucionales y por medio de llamadas telefónicas, se realizaron pruebas al instrumento con el fin de que fuera lo más amigable posible para la muestra seleccionada y así garantizar una respuesta efectiva y sincera; la encuesta tenía un tiempo de respuesta inferior a 5 minutos.

Las ventajas de realizar encuestas virtuales son: el tiempo para la recolección de la información puede ser menor que el de las encuestas telefónicas; se obtienen resultados en tiempo real y mayor comodidad para el encuestado pues responde cuando tiene tiempo disponible.

ANÁLISIS ENCUESTA

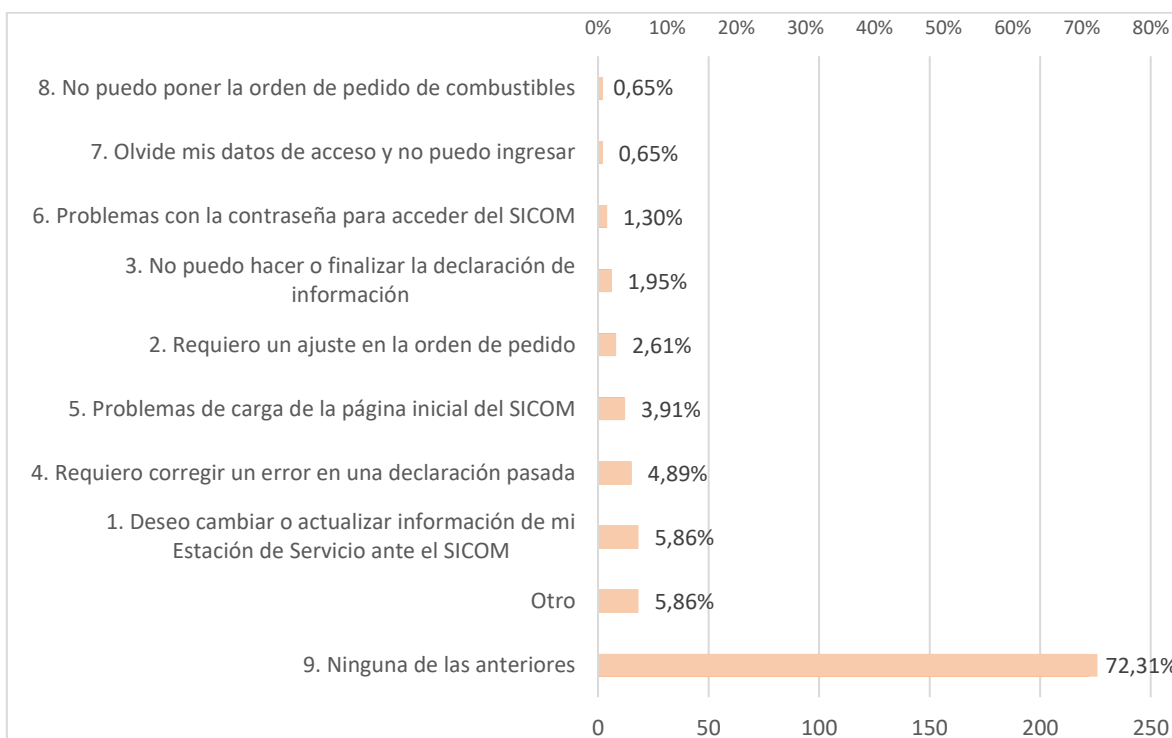
Preguntas iniciales

1. ¿Cuál es el trámite o consulta que desea elevar hoy al SICOM?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
1. Deseo cambiar o actualizar información de mi Estación de Servicio ante el SICOM	18	5,86%
2. Requiero un ajuste en la orden de pedido	8	2,61%
3. No puedo hacer o finalizar la declaración de información	6	1,95%
4. Requiero corregir un error en una declaración pasada	15	4,89%
5. Problemas de carga de la página inicial del SICOM	12	3,91%
6. Problemas con la contraseña para acceder del SICOM	4	1,30%
7. Olvidé mis datos de acceso y no puedo ingresar	2	0,65%
8. No puedo poner la orden de pedido de combustibles	2	0,65%
9. Ninguna de las anteriores	222	72,31%
Otro	18	5,86%
Total general	307	100,00%

En el siguiente cuadro se puede observar las opciones de respuesta de – otro ¿cuál?

Respuesta	Cantidad
Encuestas de satisfacción	5
Formulación quejas y reclamo	1
Demora en procedimientos de activación, se debe manejar un criterio en atención al cliente SICOM, y no q cada funcionario informe algo diferente a procedimientos, en Acompañamiento de la plataforma.	1
Responder encuesta de satisfacción mandada al correo	1
Anular pedido por cambio de conductor o cambio de producto	1
Actualización Póliza, creación puntos de entrega	1
Diligenciamiento de encuesta	1
Bloqueos de la estación	1
Requiere que me suban al SICOM el nuevo cupo asignado	1
Consultas sobre cupo y despachos de empresas ZNI	1
Solicitud de reubicación temporal de cupo y suspensión temporal de Resolución Numero 124008 de 19 enero de 2012	1
Cupos	1
Actualización certificado de conformidad	1
Deseo solicitar un código SICOM para una EDS nueva en la sede de coordinadora mercantil de Cota Cundinamarca	1
Total general	18



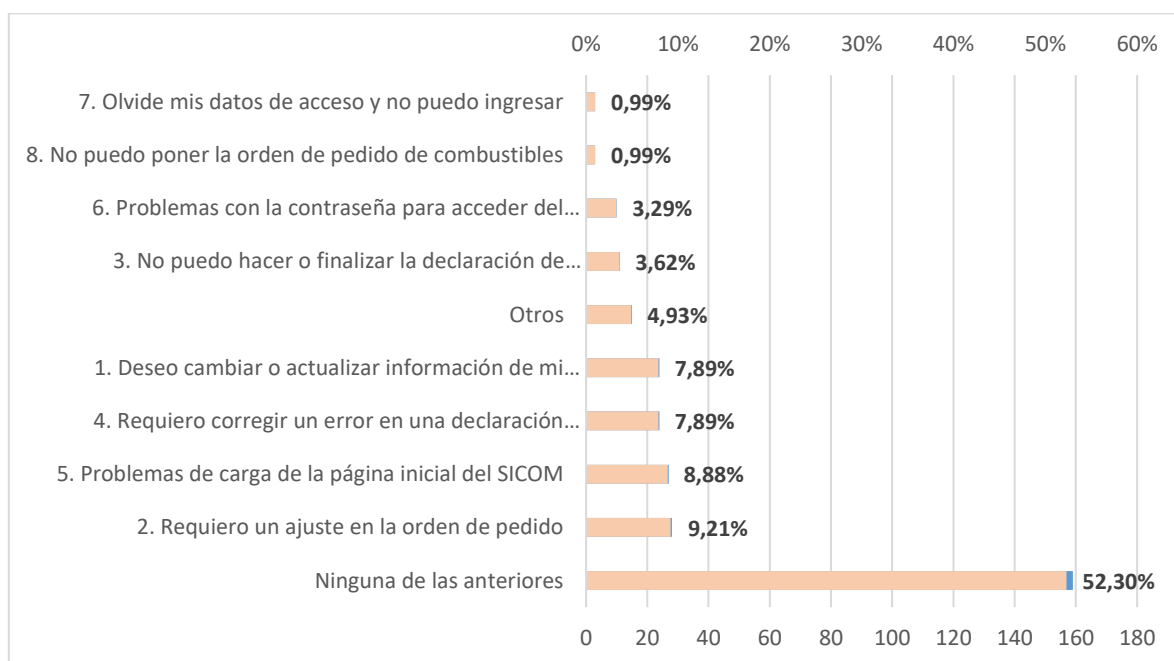
Análisis: el 72% de los encuestados eligieron la opción “ninguna de las anteriores”, pero existe un alto porcentaje de la muestra que respondieron que se comunicaban con el contact center del Ministerio por motivo de actualización de información de la estación de servicio ante el SICOM y otro importante porcentaje se comunicó para reportar fallas en el portal SICOM.

2. ¿Cuáles son los trámites o problemáticas por las cuales en los últimos 6 meses usted se ha comunicado con el SICOM?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Ninguna de las anteriores	159	52,30%
2. Requiero un ajuste en la orden de pedido	28	9,21%
5. Problemas de carga de la página inicial del SICOM	27	8,88%
4. Requiero corregir un error en una declaración pasada	24	7,89%
1. Deseo cambiar o actualizar información de mi Estación de Servicio ante el SICOM	24	7,89%
Otros	15	4,93%
3. No puedo hacer o finalizar la declaración de información	11	3,62%
6. Problemas con la contraseña para acceder del SICOM	10	3,29%
8. No puedo poner la orden de pedido de combustibles	3	0,99%
7. Olvide mis datos de acceso y no puedo ingresar	3	0,99%
Total general	304	100,00%

En el siguiente cuadro se puede observar las opciones de respuesta de – otro ¿cuál?

Respuesta	Cantidad
Actualización certificado de conformidad	1
actualizaciones de pólizas	1
bloqueos de EDS sin haber mandado un mensaje antes	1
Cambio de la plataforma ha sido imposible imprimir las facturas de compra	1
Cambio de mayorista	1
Cesiones entre estaciones de servicio	1
creación de EDS nueva	1
Demora en activación del Código SICOM	1
Encuesta	1
Formulación queja y reclamo	1
Reubicación temporal de cupo	1
Se cierran las ordenes de pedido y hay q volver a cerrarlas en otra entrada al sistema	1
Solo requiero contestar encuesta	1
Anulación de pedidos	1
Al no cerrar la última orden de cierto mes no me cuadraba el inventario, tuve que llamar a que me indicaran cómo hacer el procedimiento de cierre de esa orden. También envié una solicitud pero nunca me dieron respuesta a esa solicitud.	1
Total general	15



Análisis: el 52% de los encuestados seleccionó la opción “ninguna de las anteriores”, y en segundo lugar está presente el trámite de re ajuste a la orden de pedido de las estaciones de servicio con un 9%; otro porcentaje significativo corresponde a problemas técnicos presentados en la carga de la página de SICOM.

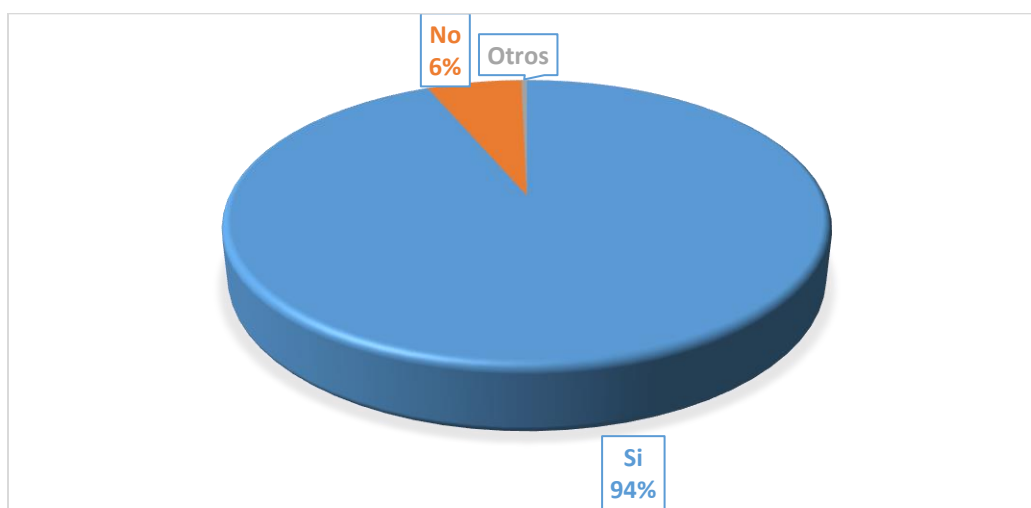
Satisfacción específica

3. ¿Para usted es claro el proceso que debe seguir para realizar trámites ante el SICOM?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	262	93,57%
No	17	6,07%
Otros	1	0,36%
Total general	280	100,00%

En el siguiente cuadro se puede observar las opciones de respuesta de – otro ¿cuál?

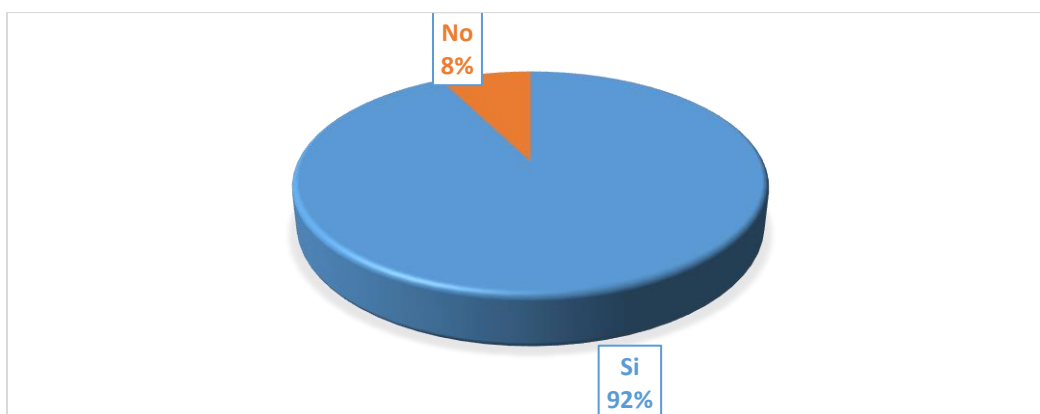
Respuesta	Cantidad
Algunos han cambiado, se enviaba documentación vía internet y ya debe ser física	1
Total general	1



Análisis: El grupo de valor evaluado demuestra un alto conocimiento en los procesos para realizar sus trámites ante el SICOM, sin embargo el 6% no tienen claridad en los procesos.

4. ¿Los tramites que ha enviado al SICOM, se los han resuelto y comunicado antes de 20 días?

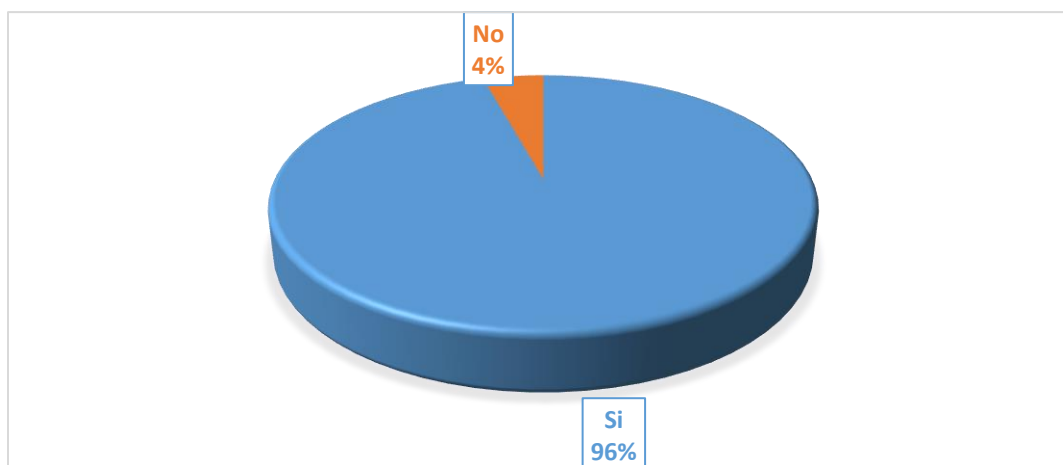
Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	259	92,50%
No	21	7,50%
Total general	280	100,00%



Análisis: Existe un alto porcentaje de trámites atendidos dentro de los términos de respuesta establecidos, sin embargo hay un porcentaje de 8% que no se atiende correctamente.

5. ¿La orientación o información que le han brindado en SICOM ha sido clara y oportuna?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	268	95,71%
No	12	4,29%
Total general	280	100,00%



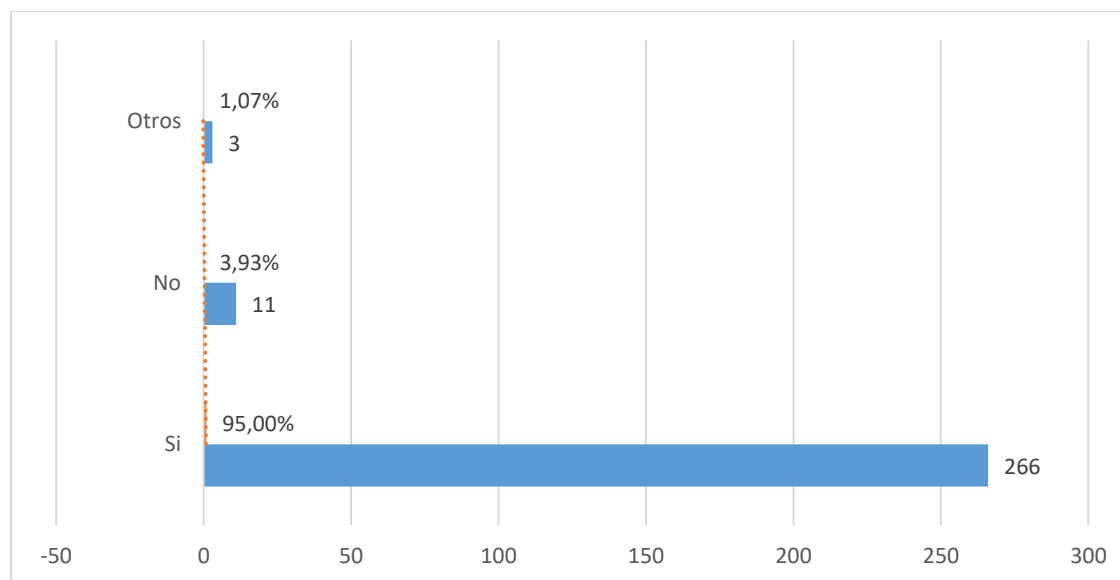
Análisis: Existe un alto porcentaje de satisfacción en cuanto a la claridad y la oportunidad de las respuestas que se ofrecen por parte del personal que orienta a este grupo de valor, la atención insatisfecha es del 4%.

6. ¿Usted considera que la capacitación inicial del SICOM le sirvió para operar el sistema correctamente?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	266	95,00%
No	11	3,93%
Otros	3	1,07%
Total general	280	100,00%

En el siguiente cuadro se puede observar las opciones de respuesta de – otro ¿cuál?

Respuesta	Cantidad
No he recibido capacitación	2
En un porcentaje alto	1
Total general	3

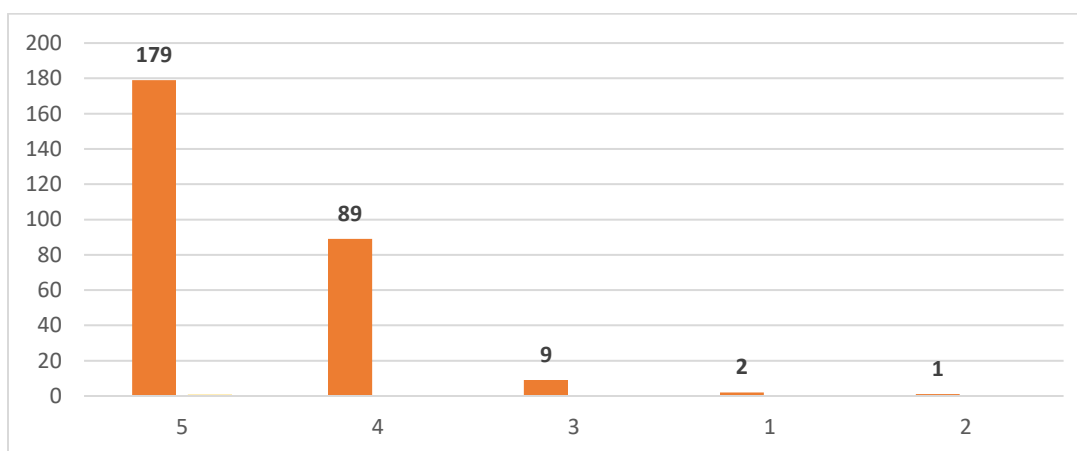


Análisis: Se puede evidenciar que el grupo de valor evaluado recibió de manera satisfactoria la capacitación, sin embargo el 4% de los encuestados operan el aplicativo SICOM sin la capacitación, siendo este un requisito de acuerdo con la resolución 31348 de 2017, la cual establece que un usuario no puede operar el sistema sin dicha capacitación.

En una escala del 1 a 5, donde 1 es muy malo y 5 muy bueno, califique:

7. La amabilidad del personal que atendió su última consulta al SICOM

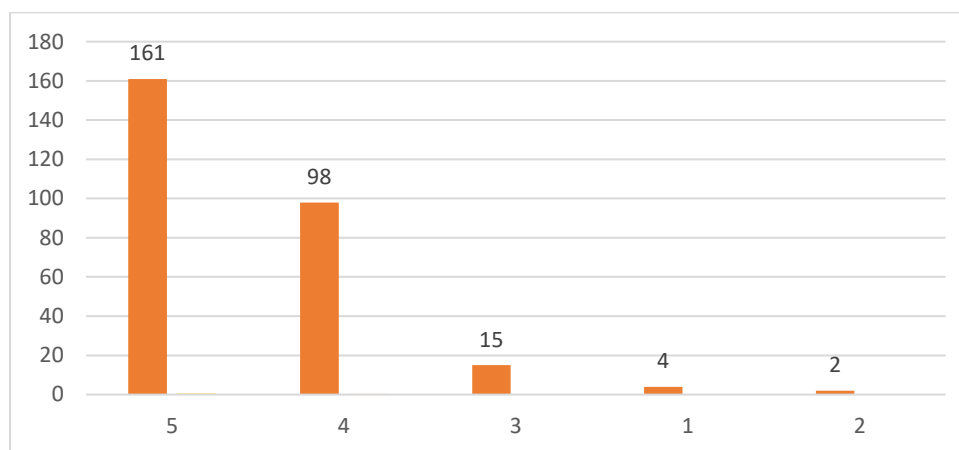
Respuesta	Cantidad	Porcentaje
5	179	63,93%
4	89	31,79%
3	9	3,21%
2	1	0,36%
1	2	0,71%
Total general	280	100,00%



Análisis: Los agentes que reciben las solicitudes de información con temas relacionados con el SICOM se caracterizan por ser muy amables en sus atenciones, esto es demostrable ya que el 95.72% de los encuestados calificaron la variable amabilidad en los rangos más altos (4 y 5).

8. En una escala del 1 a 5, donde 1 es muy malo y 5 muy bueno, califique:
La calidad de respuesta que recibió del último trámite realizado ante SICOM

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
5	161	57,50%
4	98	35,00%
3	15	5,36%
1	4	1,43%
2	2	0,71%
Total general	280	100,00%



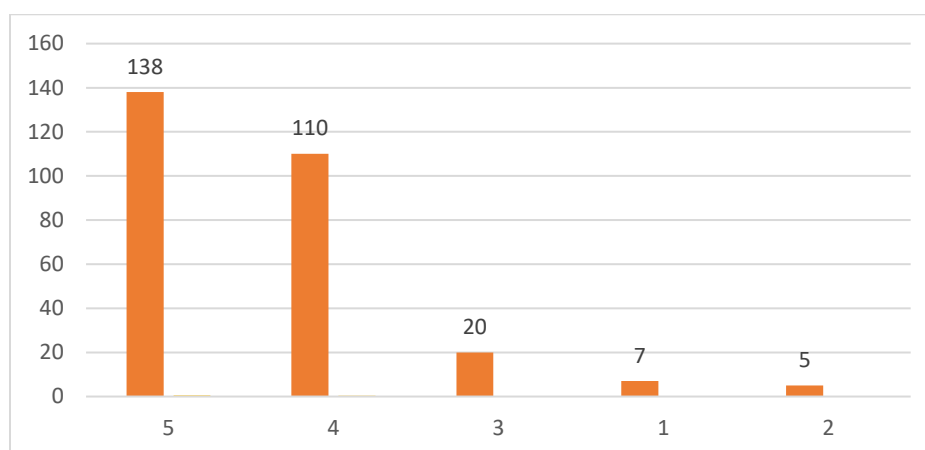
Análisis: La claridad en las repuestas recibidas a sus solicitudes es el atributo que cuenta con una muy buena satisfacción despertada en los usuarios (92.5%), frente a un 8%, a los cuales debe prestarse atención.

9. En una escala del 1 a 5, donde 1 es muy malo y 5 muy bueno, califique:

10.

El tiempo de respuesta o de la solución del último requerimiento enviado al SICOM

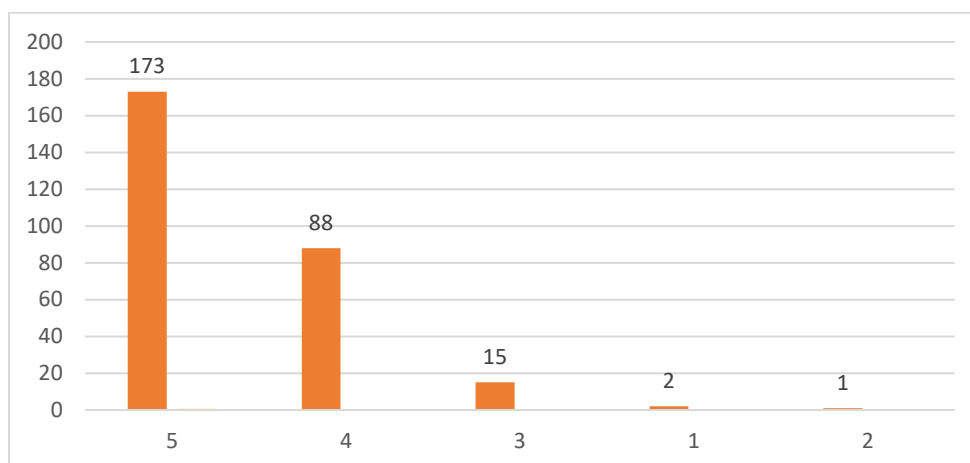
Respuesta	Cantidad	Porcentaje
5	138	49,29%
4	110	39,29%
3	20	7,14%
1	7	2,50%
2	5	1,79%
Total general	280	100,00%



11. En una escala del 1 a 5, donde 1 es muy malo y 5 muy bueno, califique:

El grado de confianza que le inspira el realizar trámites ante el SICOM

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
5	173	62,01%
4	88	31,54%
3	15	5,38%
1	2	0,72%
2	1	0,36%
Total general	279	100,00%

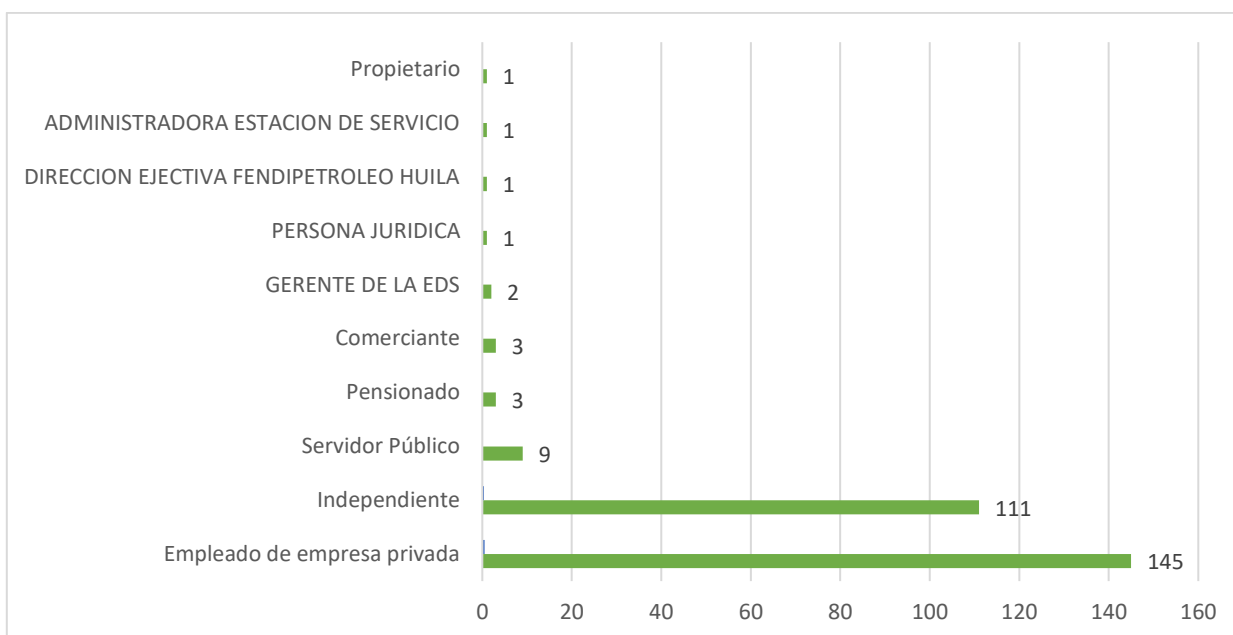


Análisis: sólo el 62% de la población encuestada manifiesta que le genera confianza realizar trámites por medio de la plataforma SICOM, el 38% de los encuestados les resulta difícil calificar esta variable con la mayor puntuación.

Caracterización del grupo de valor

12. ¿Cuál es su principal ocupación?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Empleado de empresa privada	145	52,35%
Independiente	111	40,07%
Servidor Público	9	3,25%
Pensionado	3	1,08%
Comerciante	3	1,08%
Gerente de la Estación de Servicio	2	0,72%
Persona jurídica	1	0,36%
Dirección Ejecutiva Fendipetroleo Huila	1	0,36%
Administradora Estación de Servicio	1	0,36%
Propietario estación de Servicio	1	0,36%
Total general	277	100,00%

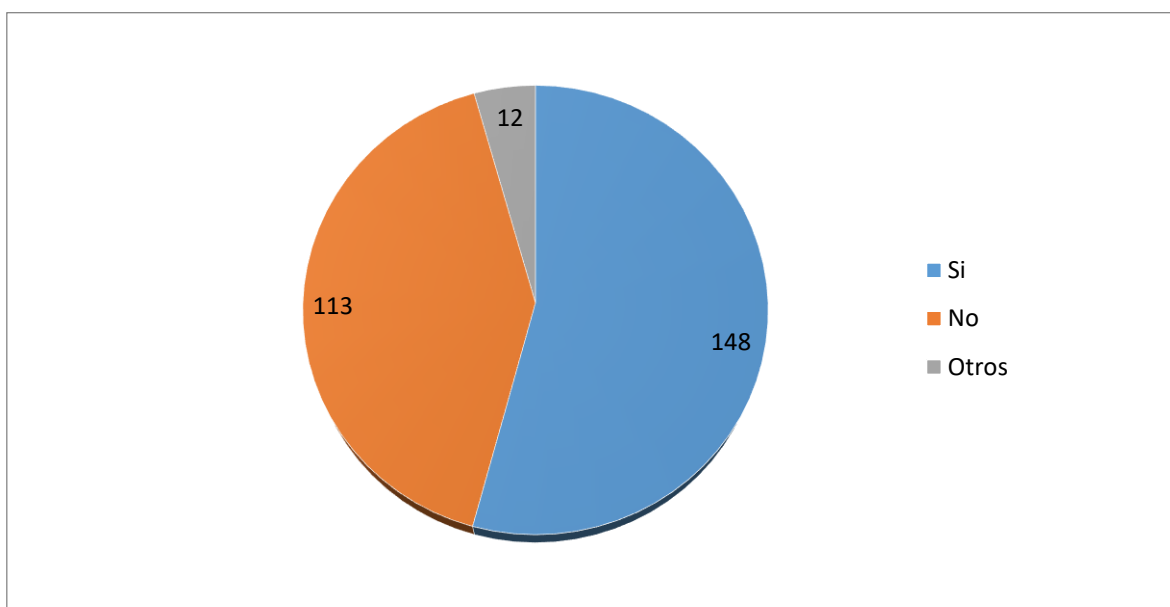


13. ¿Cuenta con un título o grado profesional en este momento?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	148	54,21%
No	113	41,39%
Otros	12	4,40%
Total general	273	100,00%

En el siguiente cuadro se puede observar las opciones de respuesta de – otro ¿cuál?

Respuesta	Cantidad
Bachiller, cursos de capacitaciones	1
Economista	1
Secretaria ejecutiva sistematizada	1
Secretaria General	1
Técnica	1
Técnico	1
técnico en minería	1
Técnico sistemas	1
Tecnóloga	1
Tecnóloga en administración de empresas	1
Tecnólogo en gestión empresarial	1
Técnico auxiliar de enfermería	1
Total general	12



14. ¿En qué municipio o ciudad reside usted?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
ANTIOQUIA	28	12,07%
MEDELLIN	18	64,29%
TURBO	3	10,71%
PUERTO BERRIO	1	3,57%
VALDIVIA	1	3,57%
LA CEJA	1	3,57%
SAN RAFAEL	1	3,57%
MARINILLA	1	3,57%
ENVIGADO	1	3,57%
COPACABANA	1	3,57%
BOGOTA	22	9,48%
BOGOTA D.C.	22	100,00%
VALLE DEL CAUCA	21	9,05%
BUENAVENTURA	5	23,81%
CALI	5	23,81%
TULUA	3	14,29%
GUADALAJARA DE BUGA	2	9,52%
GINEBRA	1	4,76%
CAICEDONIA	1	4,76%



PALMIRA	1	4,76%
ARGELIA	1	4,76%
BUGALAGRANDE	1	4,76%
CARTAGO	1	4,76%
NARIÑO	17	7,33%
PASTO	6	35,29%
SAN ANDRES DE TUMACO	3	17,65%
IPIALES	2	11,76%
SAN PABLO	1	5,88%
GUACHUCAL	1	5,88%
BARBACOAS	1	5,88%
TUQUERRES	1	5,88%
MOSQUERA	1	5,88%
NARIÑO	1	5,88%
SANTANDER	14	6,03%
BUCARAMANGA	6	42,86%
LEBRIJA	1	7,14%
SOCORRO	1	7,14%
EL CARMEN DE CHUCURI	1	7,14%
PUERTO WILCHES	1	7,14%
FLORIDABLANCA	1	7,14%
ZAPATOCA	1	7,14%
GIRON	1	7,14%
LANDAZURI	1	7,14%
CESAR	12	5,17%
VALLEDUPAR	6	50,00%
GAMARRA	2	16,67%
MANAURE	1	8,33%
BECERRIL	1	8,33%
AGUSTIN CODAZZI	1	8,33%
EL PASO	1	8,33%
ATLANTICO	11	4,74%
BARRANQUILLA	9	81,82%
SUAN	1	9,09%
SOLEDAD	1	9,09%
CUNDINAMARCA	11	4,74%
FUSAGASUGA	2	18,18%
VILLETA	1	9,09%
FACATATIVA	1	9,09%
MEDINA	1	9,09%



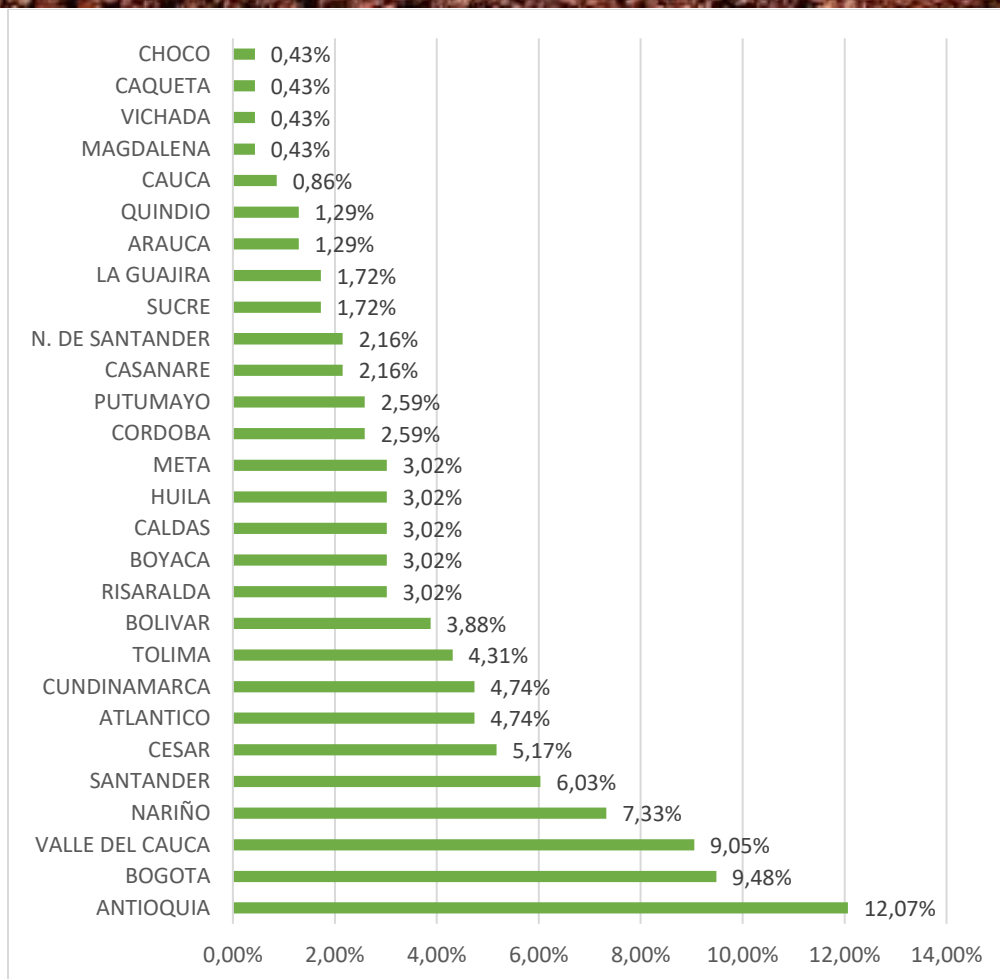
SIMIJACA	1	9,09%
SOACHA	1	9,09%
TOCAIMA	1	9,09%
LENGUAZAQUE	1	9,09%
CHIA	1	9,09%
MADRID	1	9,09%
TOLIMA	10	4,31%
IBAGUE	6	60,00%
VENADILLO	1	10,00%
SAN LUIS	1	10,00%
GUAMO	1	10,00%
ESPINAL	1	10,00%
BOLIVAR	9	3,88%
CARTAGENA	7	77,78%
TURBACO	1	11,11%
ARJONA	1	11,11%
BOYACA	7	3,02%
BOYACA	1	14,29%
SANTANA	1	14,29%
SANTA SOFIA	1	14,29%
EL COCUY	1	14,29%
VILLA DE LEYVA	1	14,29%
GUICAN	1	14,29%
SAN LUIS DE GACENO	1	14,29%
RISARALDA	7	3,02%
PEREIRA	5	71,43%
QUINCHIA	1	14,29%
DOSQUEBRADAS	1	14,29%
CALDAS	7	3,02%
AGUADAS	1	14,29%
SALAMINA	1	14,29%
MANIZALES	1	14,29%
ANSERMA	1	14,29%
VICTORIA	1	14,29%
ARANZAZU	1	14,29%
LA DORADA	1	14,29%
HUILA	7	3,02%
LA PLATA	3	42,86%
SAN AGUSTIN	1	14,29%
TESALIA	1	14,29%



NEIVA	1	14,29%
PITALITO	1	14,29%
META	7	3,02%
VILLAVICENCIO	2	28,57%
RESTREPO	1	14,29%
SAN MARTIN	1	14,29%
FUENTE DE ORO	1	14,29%
CUMARAL	1	14,29%
MESETAS	1	14,29%
CORDOBA	6	2,59%
MONTERIA	2	33,33%
MONTELIBANO	2	33,33%
SAN ANTERO	1	16,67%
CANALETE	1	16,67%
PUTUMAYO	6	2,59%
VALLE DEL GUAMUEZ	3	50,00%
PUERTO ASIS	3	50,00%
CASANARE	5	2,16%
YOPAL	2	40,00%
TAURAMENA	1	20,00%
HATO COROZAL	1	20,00%
MONTERREY	1	20,00%
N. DE SANTANDER	5	2,16%
CUCUTA	3	60,00%
OCAÑA	2	40,00%
SUCRE	4	1,72%
MAJAGUAL	2	50,00%
SINCELEJO	1	25,00%
SAN MARCOS	1	25,00%
LA GUAJIRA	4	1,72%
VILLANUEVA	1	25,00%
RIOHACHA	1	25,00%
BARRANCAS	1	25,00%
FONSECA	1	25,00%
ARAUCA	3	1,29%
ARAUCA	1	33,33%
TAME	1	33,33%
SARAVENA	1	33,33%
QUINDIO	3	1,29%
ARMENIA	2	66,67%

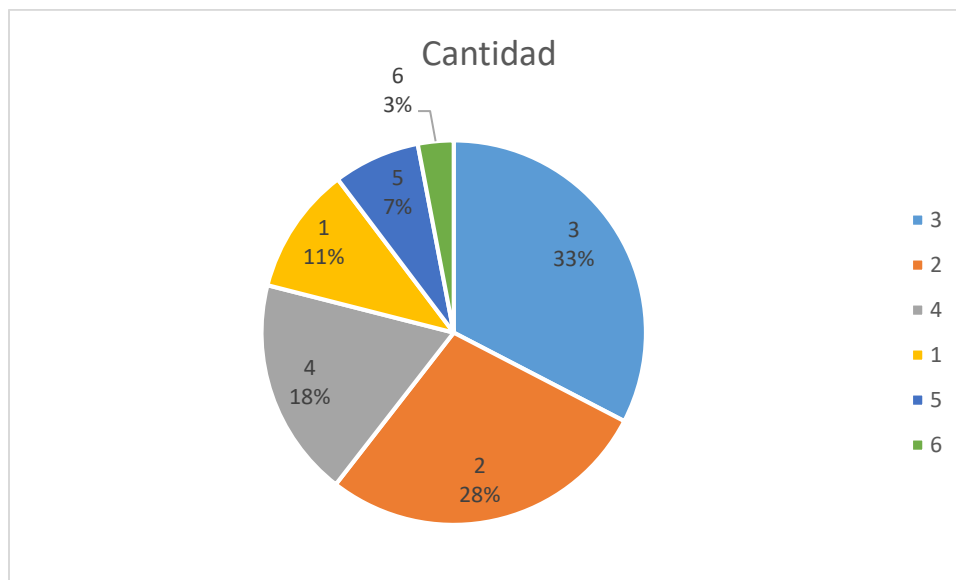


QUIMBAYA	1	33,33%
CAUCA	2	0,86%
MIRANDA	1	50,00%
CALOTO	1	50,00%
CAQUETA	1	0,43%
PUERTO RICO	1	100,00%
VICHADA	1	0,43%
LA PRIMAVERA	1	100,00%
CHOCO	1	0,43%
UNION PANAMERICANA	1	100,00%
MAGDALENA	1	0,43%
ARACATACA	1	100,00%
Total general	232	100,00%



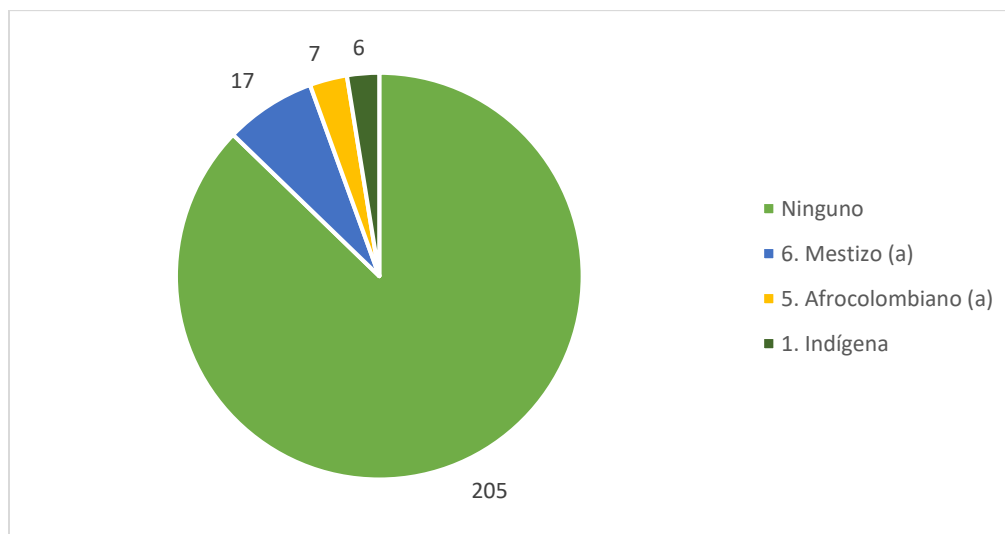
15. ¿A qué estrato pertenece la vivienda donde vive?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
3	76	32,62%
2	65	27,90%
4	43	18,45%
1	25	10,73%
5	17	7,30%
6	7	3,00%
Total general	233	100,00%



16. ¿Usted pertenece a algún grupo étnico, minoría o se reconoce dentro de algún grupo social?

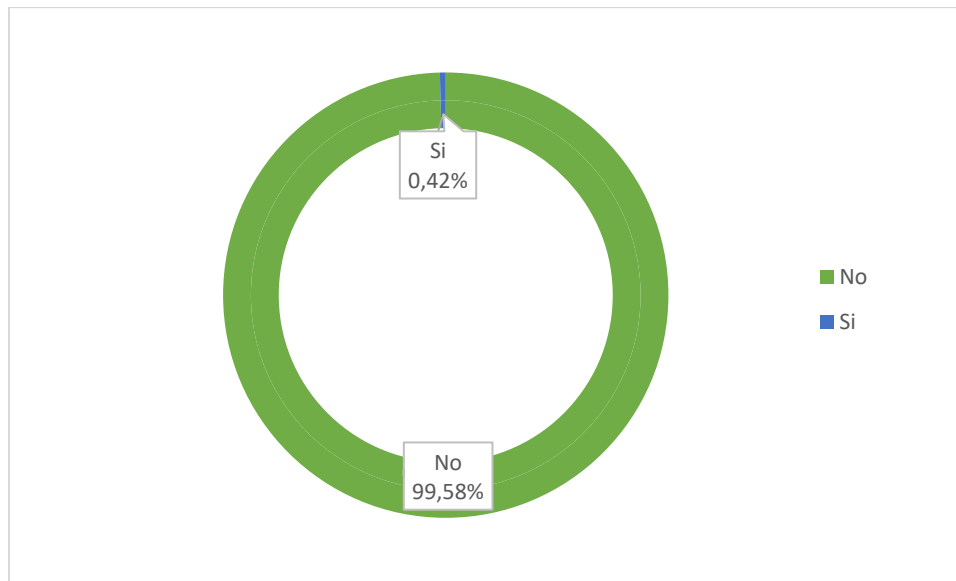
Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Ninguno	205	87,23%
6. Mestizo (a)	17	7,23%
5. Afrocolombiano (a)	7	2,98%
1. Indígena	6	2,55%
Total general	235	100,00%





17. ¿Presenta alguna condición de discapacidad?

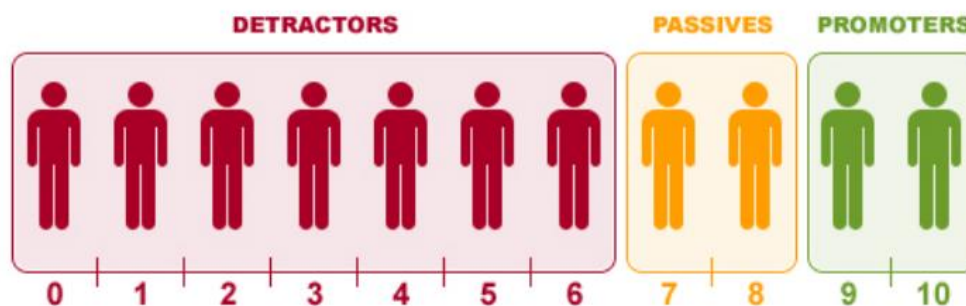
Respuesta	Cantidad	Porcentaje
No	236	99,58%
Si	1	0,42%
Total general	237	100,00%



Satisfacción General

Las siguientes preguntas se realizan bajo la metodología del índice del Net Prometer Score (NPS), esta metodología se utiliza para medir la lealtad que tiene un grupo de valor hacia una organización. Este indicador se basa en una sencilla pregunta: ¿con qué probabilidad recomendarías esta empresa a un amigo o compañero?, en cuya respuesta se pide a los clientes que contesten a una encuesta con una escala de 0 a 10. Esta poderosa medida es utilizada en un amplio abanico de sectores para medir la satisfacción de los clientes.

Los clientes que dan una puntuación de 9 o 10 se clasifican como promotores, aquellos que puntúan con 7 u 8 son pasivos, los detractores son aquellos que dan una puntuación de 0 a 6 para indicar que no están especialmente satisfechos.

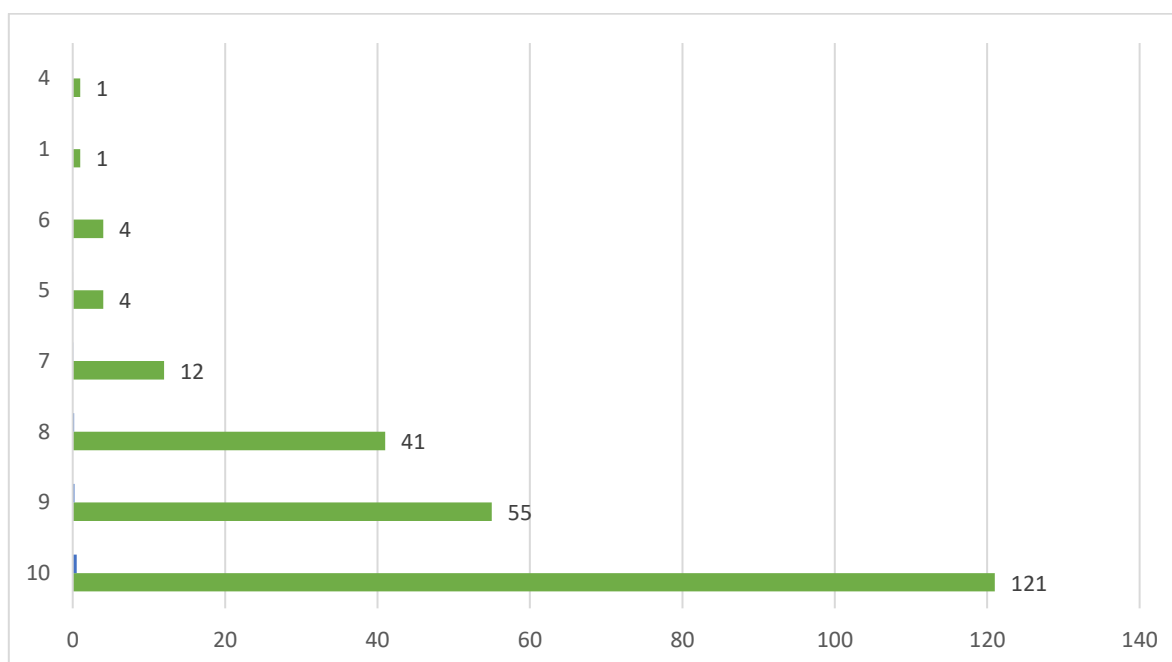


Fuente: <https://www.overlap.net/blog/inoverlap/impacto-del-net-promoter-score-nps-en-la-satisfaccion-de-clientes-internos-y-externos/>

Para el caso de la medición de la satisfacción del Ministerio de Minas y Energía, se definieron las siguientes preguntas:

18. Si un amigo suyo tiene problemas o requerimientos sobre el SICOM, con qué probabilidad del 1 al 10, siendo 10 la máxima probabilidad, ¿usted le recomendaría a su amigo el uso del CONTACT CENTER del SICOM?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
10	121	50,63%
9	55	23,01%
8	41	17,15%
7	12	5,02%
5	4	1,67%
6	4	1,67%
1	1	0,42%
4	1	0,42%
Total general	239	100,00%

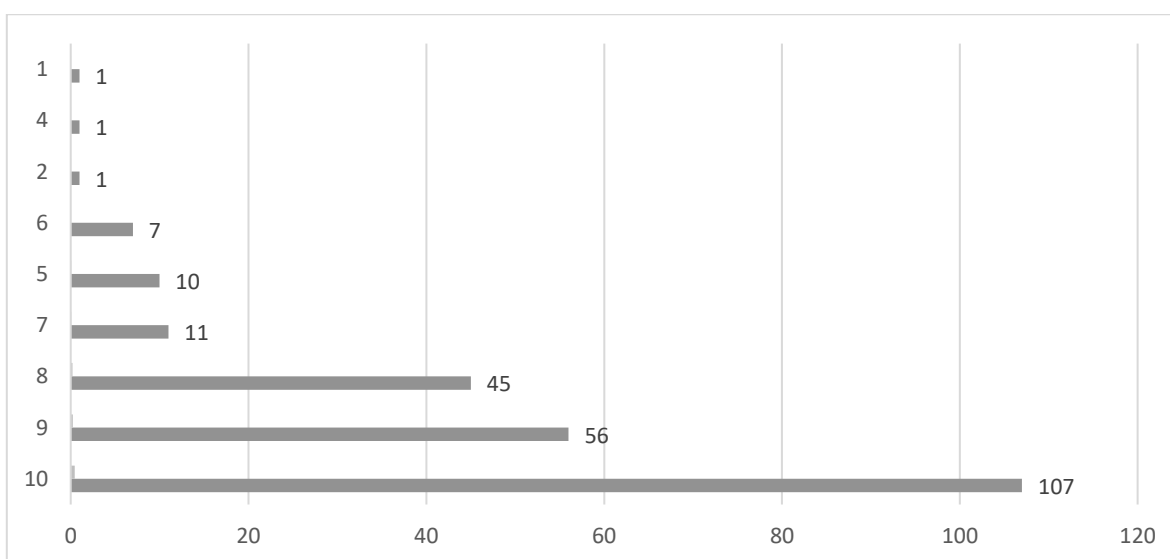


Análisis: Net promoter score= % promotores - % detractores

$$\text{NPS SICOM} = 73.64\% - 4.18\% = 69.46\%$$

19. Si un amigo suyo tiene problemas o requerimientos sobre trámites ante el Ministerio de Minas y Energía, con qué probabilidad del 1 al 10, siendo 10 la máxima probabilidad, ¿usted le recomendaría a su amigo el uso del CALL CENTER del Ministerio de Minas y Energía?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
10	107	44,77%
9	56	23,43%
8	45	18,83%
7	11	4,60%
5	10	4,18%
6	7	2,93%
2	1	0,42%
4	1	0,42%
1	1	0,42%
Total general	239	100,00%



Análisis: Net promoter score= % promotores - % detractores

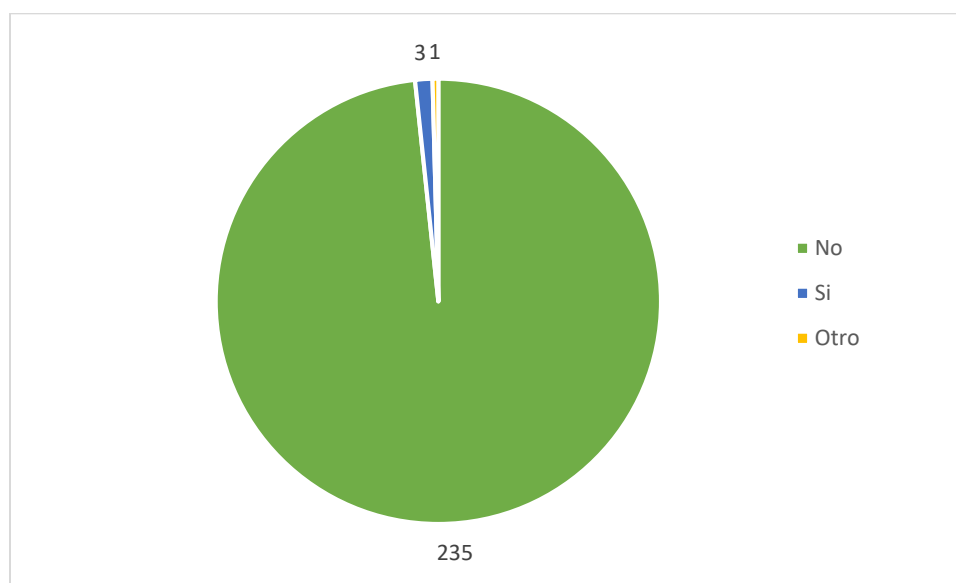
NPS Ministerio de Minas y Energía = 68.2% - 8.37% = 59.83%

Transparencia

20. ¿De acuerdo con los trámites que usted realiza con la entidad, conoce algún caso de corrupción?

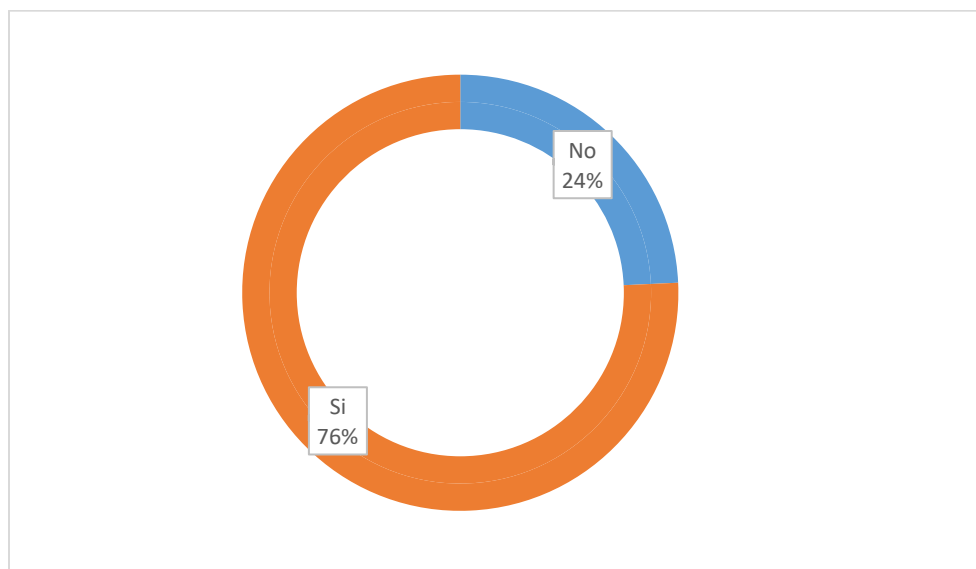
Respuesta	Cantidad	Porcentaje
No	235	98,33%
Si	3	1,26%
Otro	1	0,42%
Total general	239	100,00%

Respuesta-OTRO	Cantidad
No se realiza los controles por parte de precios y medidas en las estaciones de combustibles	1
Total general	1



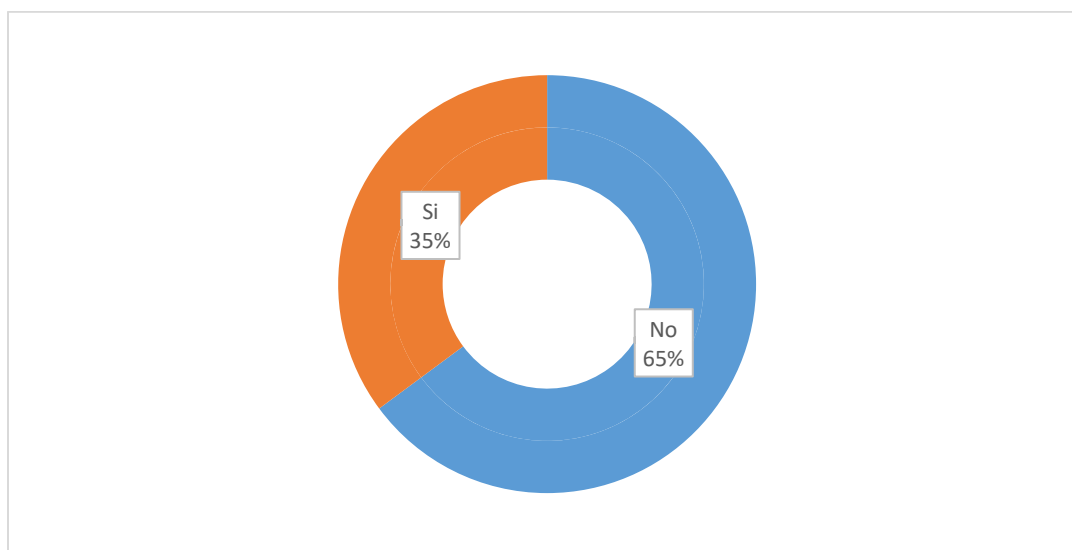
21. Si su respuesta es afirmativa, ¿estaría dispuesto a denunciarlo?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
No	58	24,27%
Si	181	75,73%
Total general	239	100,00%



20. ¿Conoce los canales de denuncia oficiales para este tipo de situaciones?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
No	155	64,85%
Si	84	35,15%
Total general	239	100,00%



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Es realmente importante implementar el sistema de medición Net Prometer Score (NPS) en las futuras mediciones que se realicen a los diferentes grupos de valor, ya que este nos ofrece una respuesta sincera y veraz del grupo de valor en cuestión, estas mediciones permiten evaluar las puntuaciones y visualizar la correlación que existe entre el puntaje y el nivel de servicio o la conformidad de los usuarios de la entidad.
- El NPS es una forma de acompañar el crecimiento de la Entidad con base en los feedbacks de los grupos de valor, ya sean promotores, neutros o detractores, ya que atender la demanda de los grupos de valor con calidad debe ser el foco de toda entidad.
- Cuidar que el número de clientes detractores no crezca es crucial para mantener una base de usuarios satisfechos y un modelo de servicio sostenible. Si la entidad genera muchos clientes detractores es porque hay algo malo en su planificación y ejecución de la entrega de servicio.
- En cuanto a la satisfacción general, de acuerdo a los índices de Net prometer score (NPS) de los dos centros de contacto ciudadano (69.46% SICOM – 59.83% MINENERGIA), no muestra porcentajes negativos, sin embargo se deben establecer planes de mejora para que los detractores o usuarios neutros puedan tener un mejor servicio y a la vez se pueda mejorar la confianza en la Entidad.
- Es recomendable realizar nuevamente esta medición 12 meses después con el fin de comparar los resultados obtenidos en el 2019 y se debe respetar este periodo de tiempo para evitar la fatiga de encuesta (molestias en los usuarios).
- Existe un alto porcentaje que no tiene claro los procesos y usabilidad del SICOM, para este fenómeno es recomendable brindar herramientas informativas a los usuarios del SICOM con el fin de que el usuario aclare sus dudas por sí mismo y de forma fácil y amigable y se evite el número de llamadas a los centros de contacto ciudadano.

- A pesar de ser una encuesta muy corta y con preguntas muy generales en materia de corrupción, se pudo evidenciar que existen usuarios que perciben cierto grado de corrupción en la forma en que se manejan algunos procesos en el SICOM, es por esto que el área misional deberá tomar acciones correctivas y mitigatorias en esta materia.
- El 75.73% de los encuestados estarían dispuestos a denunciar hechos de corrupción, sin embargo, más del 64% de los usuarios desconocen los canales y el procedimiento para reportarlo, es por esto que se recomienda fortalecer la divulgación de la funcionalidad de la línea ética, para darles herramientas sólidas y confiables a los grupos de valor para denunciar hechos de corrupción.
- Es de vital importancia continuar realizando ejercicios de caracterización de usuarios, ya que esta recopilación de información es de gran ayuda, permite conocer las principales características de los usuarios y a su vez permite focalizar los recursos, estrategias y esfuerzos para mejorar la prestación de servicios y para el bienestar general de los grupos de valor.