

**DIANA CONSUELO GÓMEZ COY**

**DISEÑO DE UNA PROPUESTA ENCAMINADA A LA ADOPCIÓN DE  
BUENAS PRÁCTICAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS FINES Y  
PRINCIPIOS DEL SERVICIO POR PARTE DE LAS EMISORAS DE  
NATURALEZA COMUNITARIA, A PARTIR DEL MODELO DE  
DECISIONES BASADAS EN DATOS**

**(Maestría en Derecho del Estado con énfasis en Regulación y Gestión de  
Telecomunicaciones)**

**Bogotá D.C., Colombia**

**2019**

**UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA**  
**FACULTAD DE DERECHO**  
**MAESTRÍA EN DERECHO DEL ESTADO CON ÉNFASIS EN**  
**REGULACIÓN Y GESTIÓN DE TELECOMUNICACIONES**

**Rector:**

**Dr. Juan Carlos Henao Pérez**

**Secretaria General:**

**Dra. Martha Hinestrosa Rey**

**Director Departamento Derecho  
de las Telecomunicaciones**

**Dra. Luz Mónica Herrera Zapata**

**Director de Monografía:**

**Dra. Iliá Marina Obando de Torres**

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>vii</b>
<b>1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>1</b>
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
<b>2. JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	<b>6</b>
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	6
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	6
3.3 HIPÓTESIS .....	7
<b>4. MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO .....</b>	<b>8</b>
4.1 LOS SISTEMAS DE SOPORTE A DECISIONES .....	9
4.2 LOS TIPOS DE ANÁLISIS DE DATOS PARA GUIAR LA TOMA DE DECISIONES .....	11
4.2.1 Análisis descriptivo.....	11
4.2.2 Análisis predictivo .....	11
4.2.3 Análisis prescriptivo .....	12
4.3 ISO 9001:2015. ENFOQUE BASADO EN HECHOS PARA LA TOMA DE DECISIONES .....	12
4.4 LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL .....	13
4.4.1 Componentes .....	14
4.4.2 Habilitadores transversales .....	14
4.4.3 Propósitos básicos.....	15
4.4.4 Indicadores.....	15
4.4.5 Medición de calidad.....	16
4.4.6 Activos de información.....	16
4.4.7 Actores del modelo de toma de decisiones basadas en datos .....	17

<b>5. MARCO NORMATIVO .....</b>	<b>19</b>
5.1 FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES.....	19
5.2 FUNDAMENTOS LEGALES .....	19
<b>6. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>22</b>
6.1 DELIMITACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL .....	22
6.2 VARIABLES DE TRABAJO .....	22
6.3 USUARIOS OBJETIVO .....	23
6.4 ELEMENTOS CONCEPTUALES DEL ANÁLISIS .....	23
6.5 PROCEDIMIENTO.....	25
6.5.1 Base metodológica.....	25
6.5.2 Fase piloto sobre slow data.....	26
6.5.2.1 Primera fase: cleansing del dirty data .....	26
6.5.2.2 Segunda fase: pilotaje de insights .....	27
6.5.2.3 Tercera fase: de medium data a big data.....	27
6.5.2.3.1 Atributo de valor: Procedencia nombre.....	28
6.5.2.3.2 Atributo de valor: Naturaleza .....	28
6.5.2.3.3 Atributo de valor: Departamento.....	29
6.5.2.3.4 Atributo de valor: Clase de Concesionario.....	30
6.5.2.3.5 Atributo de valor: Temática.....	30
6.5.2.4 Cuarta fase: actualización de períodos temporales de análisis.....	31
6.5.2.5 Quinta fase: Predictive Analytics.....	31
6.5.2.5 Sexta fase: Modelación de decisiones hacia Buenas Prácticas de las emisoras de naturaleza comunitaria.....	39
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>40</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>46</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>50</b>

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Procedencia Nombre 2016 - 2018.....	31
Tabla 2. Naturaleza 2016 - 2018.....	33
Tabla 3. Departamentos 2016 - 2018 .....	34
Tabla 4. Clase De Concesionario 2016 - 2018.....	36
Tabla 5. Temática 2016 - 2018 .....	37

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
Anexo 1. Pqrs Año 2016 .....	50
Anexo 2. Pqrs Año 2017 .....	53
Anexo 3. Pqrs Año 2018 (Sem I) .....	55
Anexo 4. Pqrs Año 2018 (Sem Ii) .....	58
Anexo 5. Buenas Prácticas para La Emisión de Contenidos Radiodifundidos en Emisoras Comunitarias .....	61

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de monografía parte de la necesidad que tiene el Estado Colombiano de implementar y mantener buenas prácticas administrativas en el ejercicio de sus actividades, con miras a la obtención de una mejor prestación de servicio de comunicaciones por parte de los concesionarios que son objeto de vigilancia y control del Estado (Radiodifusión Sonora).

Dentro de la rama ejecutiva, el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Min TIC, tiene entre sus diversas funciones la concesión, la vigilancia y el control de los servicios de radiodifusión sonora, RDS, lo anterior según lo preceptuado por la ley 1341 de 2009 “*Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones*”.

De tal manera, el problema de investigación del cual se parte ha sido formulado de la siguiente manera: ***¿Puede el diseño de una propuesta a partir del modelo de decisiones basadas en datos, posibilitar que a partir de la información derivada de las PQRS recepcionadas por el MinTIC, se cumplan los puntos fundamentales para la adopción de buenas prácticas y autorregulación en la emisión de los contenidos emitidos por las emisoras comunitarias, cumpliendo la normatividad vigente en materia de RDS?***

De acuerdo con ello, el objetivo general del trabajo monográfico es diseñar una propuesta de modelo de decisiones basadas en datos, que contenga los puntos fundamentales para la adopción de buenas prácticas, que conlleven al cumplimiento de los fines y principios del servicio de radiodifusión sonora comunitaria establecidos en la normatividad legal vigente en la materia.

El texto está estructurado en ocho breves capítulos. Los capítulos primero a tercero contienen el planteamiento del problema de investigación la justificación de la temática relacionada con dicho problema, los objetivos de investigación y la hipótesis implícita en el trabajo monográfico. El capítulo cuarto delinea teórica y conceptualmente la temática de toma de decisiones basadas en datos con relación a la política de gobierno digital, PGD, en Colombia. Posteriormente, en el capítulo quinto se describe de manera sucinta el marco normativo que ampara a niveles constitucional y legal la PGD y la regulación de los concesionarios de radiodifusión sonora, RDS.

En el capítulo sexto del documento se delinea el diseño metodológico acerca del desarrollo del modelo propuesto en términos de las bases de datos disponibles en los tres años recientes, las variables de trabajo, los usuarios que son objetivo del modelo a ser diseñado, los elementos conceptuales alrededor del análisis de bases de datos, así como el procedimiento realizado para hacer conversión de las variables iniciales en atributos de valor a través de seis fases tendientes al cumplimiento de los objetivos propuestos. Finalmente, se presentan las conclusiones del proceso monográfico.



## **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Con el presente trabajo se pretende diseñar un modelo para la adopción de buenas prácticas en la emisión de los contenidos radiodifundidos por parte de las emisoras de naturaleza comunitaria, a partir del modelo de decisiones basadas en datos, de tal forma que se puedan identificar, cuantificar y clasificar aspectos inherentes a la prestación del servicio de radiodifusión sonora de naturaleza comunitaria y por supuesto, coadyuvar al cumplimiento de los fines y principios establecidos en el artículo 23 de la Resolución 415 de 2010, norma que refiere el fin para el cual se presta esta clase de servicio.

Para tal fin, se realizará el análisis de las PQRs presentadas ante el MinTIC, por medio de las cuales se pone de manifiesto la inconformidad de los oyentes con los contenidos emitidos a través de las emisoras comunitarias, que presuntamente vulneran derechos fundamentales como el buen nombre, la honra y la intimidad.

Se considera entonces, que uno de los mecanismos para solucionar en parte la presunta trasgresión de los derechos anteriormente mencionados, es el de la aplicación de un modelo de decisiones con base en datos, en cumplimiento de una de las estrategias dentro de la actual Política de Gobierno Digital, PGD. El resultado debe ser un modelo guía de los puntos fundamentales para la adopción de buenas prácticas y autorregulación en la emisión de los contenidos radiodifundidos por parte de las emisoras comunitarias, de acuerdo con los fines y principios establecidos en la normatividad legal vigente en materia de Radiodifusión Sonora, RDS, respecto a los concesionarios de emisoras comunitarias.

El modelo de decisión con base en datos, específicamente orientado al control de los contenidos emitidos por las RDS de tipo comunitario deberá coadyuvar en la salvaguarda de derechos de rango constitucional que son casi a diario vulnerados, y que prácticamente se encuentran a merced de los medios de comunicación, como los

mencionados prestadores del servicio de radiodifusión sonora, debido a diversos factores entre los cuales se podrían mencionar: el desconocimiento de la ley, la falta de regulación en materia de emisión de contenidos y la ausencia de mecanismos por parte del Estado que permitan a los interesados acceder a la información.

Para el Ministerio TIC, surgen conflictos de tipo jurídico que se originan alrededor de lo preceptuado por el artículo 20 de la Constitución Política en el cual se menciona que *“Se garantiza a toda persona la libertad de expresar y difundir su pensamiento y opiniones, la de informar y recibir información veraz e imparcial, y la de fundar medios de comunicación masiva”*, toda vez que amparados en la anterior premisa, los concesionarios pueden llegar a afectar derechos fundamentales.

Al respecto cabe precisar, que si bien es cierto el MinTIC tiene la función, entre otras, de *“Vigilar el pleno ejercicio de los derechos de información y de la comunicación, así como el cumplimiento de la responsabilidad social de los medios de comunicación”*, de acuerdo con lo establecido en el numeral 12, art 18, de la Ley 1341 de 2009, también es cierto que por vía jurisprudencial el MinTIC a la par tiene competencias limitadas para ejercer el control sobre los contenidos emitidos por las estaciones de radiodifusión sonora, ya que mediante Sentencia T-391 de 2007, la Corte Constitucional precisó que el Ministerio de Comunicaciones hoy Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), tiene competencias regulatorias y de inspección y vigilancia sobre la radio en Colombia; sin embargo, afirmó que era inconstitucional sostener que el control que el Ministerio está llamado a ejercer sobre la radio debe abarcar la forma y el contenido de las transmisiones radiales, y consideró que conferir a una autoridad estatal la intervención sobre el contenido de las expresiones constitucionalmente protegidas equivaldría a censura, represión e imposición de modos de pensamiento sobre los ciudadanos.

Se debe tener en cuenta que los concesionarios de naturaleza comunitaria a diferencia de los comerciales y de interés público, tienen limitaciones adicionales a las ya

mencionadas, para cumplir con las obligaciones a su cargo, tales como: recursos humanos y económicos limitados, dificultades para acceder al conocimiento de las obligaciones a su cargo y restricciones para adecuar sus contenidos a los fines y principios establecidos en la normatividad del servicio.

Finalmente, el análisis de la información contenida en las bases de datos del MinTIC para cumplimiento de lo preceptuado en las estrategias previstas en la Política de Gobierno Digital, debe posibilitar la puesta en marcha de buenas prácticas y autorregulación de los contenidos emitidos por parte de las emisoras de naturaleza comunitaria, a partir del modelo de decisiones basadas en datos referido en el decreto 1008 de 2018, podría disminuir los derechos de petición que se presentan ante el Ministerio por oyentes que consideran afectados sus derechos fundamentales como el buen nombre, la honra e intimidad.

### **1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

*¿Puede el diseño de una propuesta a partir del modelo de decisiones basadas en datos, posibilitar que a partir de la información derivada de las PQRS recepcionadas por el MinTIC, se cumplan los puntos fundamentales para la adopción de buenas prácticas y autorregulación en la emisión de los contenidos emitidos por las emisoras comunitarias, cumpliendo la normatividad vigente en materia de RDS?*

## 2. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de monografía guarda relación con lo normado en el Decreto 1008 de 2018, por el cual “*se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital...*”, teniendo en cuenta que esta norma estableció el hecho de “*tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento, el uso y aprovechamiento de la información*” (art. 2.2.9.1.2.1, núm. 4.3), como uno de los propósitos de dicha política.

Para el caso particular, se pretende posibilitar la toma de decisiones a partir del uso y aprovechamiento de la información allegada al MinTIC, relacionada con el tema de contenidos radiodifundidos, y que en un Sistema de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias, PQRS, se radica luego de su llegada al Ministerio mediante vía de mensajería, personal, trámite en línea o correo electrónico.

Esta información, hasta ahora solamente tramitada mediante respuestas formales, representa el fundamento para la implementación de buenas prácticas y autorregulación en la emisión de los contenidos radiodifundidos. Su organización, codificación y análisis debe permitir la vinculación de los interesados que asisten mediante PQRS con la subdirección de Vigilancia y Control de Radiodifusión Sonora para viabilizar una mejor toma de decisiones basadas en dichos datos como objetivo de la política de gobierno digital, PGD. Todo lo anterior se enmarca dentro de los siguientes ejes temáticos:

**Gobierno Abierto:** Estrategias de vinculación de interesados en los procesos de toma de decisiones, divulgación e información institucional y acceso a la información pública.

**TIC para la Gestión:** Eficiencia administrativa, modelos de gestión.

Es decir, se trata de dar aplicación concreta al cumplimiento del Reglamento del Servicio de Radiodifusión Sonora a la prestación del servicio en gestión indirecta de que trata esta misma norma en su artículo 8, así como de las rectificaciones y aclaraciones a que hay lugar cuando se lleguen a producir informaciones inexactas divulgadas al público (MinTIC, Resolución 415 de 2010, art. 32). Se contribuye al análisis para la toma de decisiones y el mejoramiento permanente de la Vigilancia y el Control de la prestación del servicio de RDS que ejerce el Gobierno a través del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de activar la eficiencia administrativa, buscando calidad y agilidad mediante la gestión de los canales electrónicos y dando aplicabilidad a la Política de Gobierno Digital.

Es así como, la realización de la guía ha de permitir la adopción de buenas prácticas en la emisión de los contenidos radiodifundidos por parte de las emisoras de naturaleza comunitaria, a partir del modelo de decisiones basadas en datos, además de aportar en los aspectos jurídicos al debate entre libertad de expresión como un derecho fundamental y la autorregulación como un deber de instituciones de la comunicación que siendo concesionarias de servicios del estado deben cumplir con requisitos éticos de control social debido que no violen los derechos del ciudadano oyente a información veraz, objetiva e imparcial.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Diseñar una propuesta a partir del modelo de decisiones basadas en datos, que contenga los puntos fundamentales para la adopción de buenas prácticas, que conlleven al cumplimiento de los fines y principios del servicio de radiodifusión sonora comunitaria establecidos en la normatividad legal vigente en la materia.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ❖ Analizar el ejercicio de la vigilancia y control de contenidos emitidos por los concesionarios de RDS asignado al MinTIC, ponderando el derecho fundamental de la libertad de expresión frente a otros derechos fundamentales como el buen nombre, la honra y la intimidad.
- ❖ Identificar las PQRS allegadas al MinTIC relacionadas con el incumplimiento de los fines y principios de la radio comunitaria, con el propósito de establecer causas comunes de infracciones en la prestación del servicio, especialmente, aquellas concernientes a la programación que se divulgue al público.
- ❖ Efectuar las recomendaciones del caso, para que las emisoras comunitarias implementen buenas prácticas y mecanismos de autorregulación en la emisión de contenidos radiodifundidos, que redunden en la calidad del servicio y a su vez en una mejora de los procesos de vigilancia y control que ejerce el MinTIC, gracias a la toma de decisiones basadas en el análisis de datos recopilados en los puntos anteriores.

### **3.3 HIPÓTESIS**

El diseño de un documento guía que permita de forma clara y sencilla dar a conocer los puntos fundamentales para la adopción de buenas prácticas y autorregulación en la emisión de los contenidos radiodifundidos por parte de las emisoras comunitarias, de acuerdo con los fines y principios establecidos en la normatividad legal vigente en materia de RDS, permitirá la implementación práctica del modelo de decisiones basadas en datos orientado al control autorregulado de los contenidos radiodifundidos.

#### 4. MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO

Las teorías de decisiones con base en datos tienen antecedentes en las teorías de los procesos de toma de decisiones de carácter individual y de carácter organizacional. Lámbarry, et. al. (2010) esbozan una línea de tiempo de las principales teorías y modelos relacionados. Entre las Teorías Individuales destacan las siguientes: Teoría del inconsciente (Freud, 1921), Modelo de la racionalidad limitada (Simón, 1957), Teoría de las perspectivas (Kahneman y Tversky, 1979), Modelo racional (Archer, 1980), Teoría de las emociones (Simón, 1987; Schwarz, 2000), Teoría de la intuición (Simón, 1987; Kahenman, 2002).

En cuanto a teorías Organizacionales, Lámbarry, et. al. (2010) diferencian las teorías internas y las organizacionales. Entre los modelos Internos relacionan las siguientes: Teoría de la utilidad (Bernoulli, 1939), Modelo Carnegie (March y Simon, 1958), Group Biases (Allison, 1971; Bion, 1948), Modelo político (Pettigrew, 1973), Modelo bote de basura (Cohen, March y Olsen, 1972), Modelo de decisiones progresivas (Mitzberg et al., 1976), Modelo Harvard (Fisher, Ury y Patton 1981), Modelo Dess–Priem (Dess y Priem, 1995) y Decisión basada en reglas (March, 1997).

Entre los modelos organizacionales Lámbarry y sus colaboradores plantean la evolución de desarrollo teóricos en los siguientes autores: Técnica Delphi (Dalkey Halmer, 1963), Decisiones por consenso (Organización Tree Bressen, 1984), Consenso Formal (Butler, 1994), Modelo de construcción de consensos (Susskind, 1999), Modelo de consensos Seeds For Change (Seeds For Change Network, 2000).

Con base en los desarrollos teóricos sobre las decisiones individuales y organizacionales, se han desarrollado los sistemas destinados al soporte de decisiones con base en los sistemas computacionales y la existencia de grandes bases de datos (big data), gracias a dichos avances en materia de TICs.



## 4.1 LOS SISTEMAS DE SOPORTE A DECISIONES

Los sistemas de soporte a decisiones. DSS (por sus siglas en inglés, de Decision Support Systems), son aplicaciones computacionales basadas en sistemas de información que, según Yáñez (2008), combinan modelos y datos “*intentando resolver problemas no estructurados interactuando mediante interfaces amigables con usuarios del aplicativo apoyando la toma de decisiones*” (p. 9). Estos sistemas se relacionan con estrategias más reconocidas de Business Intelligence, BI, y Datología, o toma de decisiones basadas en datos.

Los DSS proveen a la organización de los elementos que apalancarán a los estrategias organizacionales en la toma de decisión respondiendo con efectividad, precisión y rapidez a los nuevos modelos. Son sistemas informáticos de procesamiento de datos con el fin de proporcionar información y soporte al usuario para la toma de decisiones oportunas, con el objetivo de proporcionar la mayor cantidad de información relevante en el menor tiempo posible, permitiéndole al usuario tomar decisiones adecuadas. Esto sistemas de decisiones basadas en datos son generalmente de procesamiento analítico en línea, OLAP (por sus siglas en inglés, de Online Analytical Processing), o de minería de datos que consiste en extraer información importante de manera implícita de los datos (Yáñez, 2008, p. 11).

El concepto de la toma de decisiones estructurada y semiestructurada no es necesariamente nuevo. Se remonta a Simon (1947) en su libro “Administrative Behavior”, según lo expresado por Castro, et. al. (2017, p. 49). Sin embargo, se habla de ello desde 1960 especialmente sobre las áreas de finanzas y operaciones y es Michael Scott quien publica por primera vez el concepto bajo el término de Sistemas de Decisión Administrativa y, posteriormente, Keen y Scott (1978) citan que “Los sistemas de soporte a la decisión unen los recursos intelectuales del individuo con las capacidades de la computadora para mejorar la calidad de las decisiones” (Turban, 2005).

Según Keen y Scott (1978), el concepto de apoyo a la decisión ha evolucionado a partir de dos áreas principales de investigación. Citan los estudios teóricos de la toma de decisiones organizacionales realizado en el Instituto Carnegie de Tecnología durante los años 1950 y 1960, y el trabajo técnico en los sistemas informáticos interactivos, del Instituto Tecnológico de Massachusetts en la década de 1960.

En la década de 1980 el DSS debe proporcionar los sistemas de *"usar la tecnología adecuada y disponible para mejorar la eficacia de las actividades empresariales y profesionales"*, y 1980, finales del DSS se enfrentó a un nuevo reto para el diseño de estaciones de trabajo inteligentes. En 1987 Texas Instruments finalizado el desarrollo del sistema de puerta de pantalla Asignación (EADG) de United Airlines. Castro, et., al. (2017).

Apoyados en otros investigadores (Aggarwal, 2001 y Sugumaran & R., 2007), dividen la evolución de los DSS en cuatro generaciones: la primera, centrada en el proceso de los datos del DSS; la segunda, se enfoca en el proceso de la representación de los datos a través de mejores interfaces; la tercera, se enfocó en el manejo y creación de modelos, y la cuarta generación, está enfocada en la relación de implementaciones web de los DSS (p. 50).

Otros sistemas de decisiones basadas en datos son el Multi-Criteria Decisión Making (MCDM), Multi-Atributo Decisión Making (MADM). En el año 2018, Castro, et. al., realizaron una revisión de trabajos científicos acerca del tema de los modelos de decisiones basadas en datos, resumiendo que: En Web of Science, para DSS se tienen 7507 incidencias que representa 37.6%, en MCDM se tienen 1114 incidencias que representan 33.17% y para MADM se obtuvieron 273 incidencias que representan el 30.33% (p. 51). Para un amplio listado de los autores que han investigado acerca de este amplio tema Castro, et. al. (2017), ofrecen un exhaustivo listado (pp. 53-57).

## **4.2 LOS TIPOS DE ANÁLISIS DE DATOS PARA GUIAR LA TOMA DE DECISIONES**

Mesa (2018), comenta que el ambiente competitivo reciente se ha caracterizado por la utilización de estrategias para entrar en la ola de la transformación digital y ha impulsado a las organizaciones a la implementación de estrategias de toma de decisiones basada en el análisis de los datos en contexto. De estos modelos de toma de decisiones se consideran tres tipos de análisis de datos para guiar la toma de decisiones informadas que son: análisis descriptivo, predictivo y prescriptivo.

### **4.2.1 Análisis descriptivo**

Se utiliza cuando la organización tiene un gran conjunto de datos sobre eventos pasados o sucesos históricos y, para hacer estos datos útiles, deben simplificarse y resumirse para que sean inteligibles a la audiencia a la que se quieren comunicar.

El análisis descriptivo parte de un gran conjunto de datos que no ofrecen mucha información, pero al utilizar aplicaciones de software para su tratamiento (limpieza, ordenamiento, transformación, visualización), permiten revelar claramente lo que ha venido pasando en una organización y con base en dicha información tomar acciones que se adapten a los objetivos de ese determinado organismo. El análisis descriptivo de datos es el tipo de análisis presente en la gran mayoría de organizaciones y por el que normalmente se comienza al observar tableros de control, gráficas de barras, infografías y otros.

### **4.2.2 Análisis predictivo**

Con la premisa de muchas de las técnicas y modelos matemáticos o estadísticos su uso para operar sobre una gran masa de datos, permite pronosticar con cierta probabilidad lo que podría llegar a suceder. El análisis predictivo es la aplicación de estas técnicas matemáticas y estadísticas a los datos históricos de la organización para un análisis que es probabilístico y quizá pueda pronosticar lo que pueda suceder mediando las correlaciones entre variables y su comportamiento futuro. En este contexto de análisis predictivo, aparece el término *machine*

*learning*, que se ha popularizado y que consiste en darle la habilidad de aprender a un sistema de cómputo, permitiendo con cierto grado de confiabilidad pronosticar un resultado.

#### **4.2.3 Análisis prescriptivo**

El análisis prescriptivo va más allá de los análisis descriptivos y predictivos. En primer lugar, puede recomendar rutas de acción que puede seguir una organización, cuantificar el efecto de cada una de estas acciones para ayudar a tomar las mejores decisiones en pro de buscar los objetivos corporativos y mitigar algunos de los riesgos que se puedan enfrentar.

### **4.3 ISO 9001:2015. ENFOQUE BASADO EN HECHOS PARA LA TOMA DE DECISIONES**

La norma International Organization for Standardization, ISO 9001 ha acogido en sus principios el del enfoque basado en hechos para la toma de decisiones. Esta norma considera que *“Las decisiones que se toman basadas en el análisis y evaluación de datos e información son más propensas a conseguir los resultados deseados”*. Dado que la toma de decisiones implica cierta incertidumbre y subjetividad resulta imprescindible llevar el análisis a la mayor objetividad y confianza posible para tomar la decisión correcta.

La norma considera que se debe: 1) Permitir a todas las personas el acceso a los datos que necesiten, 2) Tomar decisiones y actuar según el análisis objetivo, la experiencia y la intuición, 3) Garantizar que los datos y la información son fiables y precisos, 4) Analizar la información y los datos con la metodología adecuada.

La norma parte de la premisa que la aplicación del principio del enfoque basado en hechos para la toma de decisiones permite alcanzar ventajas competitivas como la toma de decisiones fundamentada en información veraz y fiable, el incremento de la capacidad para demostrar la eficacia de las decisiones mediante la referencia a datos

objetivos, y el aumento de la capacidad para revisar, cuestionar y cambiar las opiniones y decisiones.

#### **4.4 LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL**

El Manual de Gobierno Digital ha tenido cinco desarrollos desde que era denominado como Gobierno en Línea. En enero de 2010 fue diseñado el “Manual para la implementación de la estrategia de Gobierno en línea”. En julio de 2011, la versión 3.0 se denominó de igual forma; en el año 2012, la versión 3.1 se tituló “*Manual para la implementación de la estrategia de gobierno en línea 2012-2015*”. El año 2015 le versión se denominó “*Manual estrategia de gobierno en línea*”.

La versión actual de abril de 2018 corresponde al “*Manual para la implementación de la política de Gobierno digital*”. En esta norma reciente el énfasis se plantea en el aprovechamiento de las bases de datos para la eficiente y eficaz toma de decisiones.

El liderazgo de la Política de Gobierno Digital, PGD, corresponde al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, entidad pública que a través de la Dirección de Gobierno Digital, se encarga de emitir las normas, manuales, guías y la metodología de seguimiento y evaluación para la implementación de la política de Gobierno Digital, en las entidades públicas del orden nacional y territorial (MinTIC, 2018a, p. 12).

De igual manera, a través de la Dirección de Gobierno Digital se desarrollan las diferentes iniciativas y proyectos que buscan apalancar la implementación de dicha política en las entidades públicas, Ejemplo de ello son los portales territoriales de “*mi Colombia Digital, el Portal de Datos Abiertos del Estado, el Portal No más filas, el Programa para la Excelencia, el Sello de excelencia en Gobierno Digital, Urna de Cristal, la implementación de IPv6, los Acuerdos Marco de Precios de TI y el Centro de Innovación Pública Digital*” (p. 12).

El objetivo de la Política de Gobierno Digital (2018), es: El uso y aprovechamiento de las TIC para mejorar la provisión de servicios digitales, el desarrollo de procesos internos eficientes, la toma de decisiones basadas en datos, el empoderamiento de los ciudadanos y el impulso en el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes, logrados a partir de la consolidación de un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generan valor público en un entorno de confianza digital (p. 2).

#### **4.4.1 Componentes**

La PGD tiene dos (2) componentes: TIC para el Estado y TIC para la sociedad (PGD, 2018, p. 4):

**TIC para el Estado:** Mejorar el funcionamiento de las entidades públicas y su relación con otras entidades, a través del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

**TIC para la sociedad:** Fortalecer la sociedad y su relación con el Estado en un entorno confiable que permita la apertura y el aprovechamiento de los datos públicos, la colaboración en el desarrollo de productos y servicios de valor público, el diseño conjunto de servicios, políticas y normas, y la identificación de soluciones a problemáticas de interés común.

#### **4.4.2 Habilitadores transversales**

La PGD cuenta en sus lineamientos y estándares con tres (3) habilitadores transversales: Arquitectura T.I.; Seguridad y privacidad; Servicios ciudadanos digitales (PGD, 2018, p. 8):

**Arquitectura T.I.:** en las entidades del Estado y básicamente concentra todo lo que antes estaba en el componente de TIC para gestión.

**Seguridad y privacidad:** Preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de información de las entidades del Estado, garantizando

su buen uso y la privacidad de los datos. Este habilitante concentra todo lo que antes estaba en el componente de seguridad y privacidad de la información.

**Servicios ciudadanos digitales:** Facilitar y brindar un adecuado acceso a los servicios de la administración pública haciendo uso de medios digitales, incluye autenticación electrónica, interoperabilidad y carpeta ciudadana.

#### **4.4.3 Propósitos básicos**

La PGD tiene cinco (5) propósitos básicos (PGD, 2018, p. 9):

- 1) Servicios digitales de confianza
- 2) Procesos internos, seguros y eficientes a partir de TI
- 3) Toma de decisiones basadas en datos
- 4) Empoderamiento ciudadano a través de la consolidación de un Estado Abierto
- 5) Impulso en el desarrollo de territorios y ciudades inteligentes.

Estos cinco componentes significan logros de la política de gobierno digital, obtenidos a partir del desarrollo de los componentes y los habilitadores transversales, que permitan la obtención de valor público, en donde no solamente el Estado lo genera, sino otros actores de la sociedad como ciudadanos, industria, academia, organizaciones sociales, etc. El propósito 3. Sobre toma de decisiones basadas en datos consiste en (MinTIC, 2018a):

(...) garantizar que el ciclo de vida de la información (creación, almacenamiento, procesamiento, entrega, intercambio y eliminación de datos e información), se desarrollen bajo estándares de calidad, procesos y procedimientos que permitan que tanto la entidad, como ciudadanos, usuarios y grupos de interés, puedan tomar decisiones para el desarrollo de políticas, normas, planes, programas, proyectos, desarrollo de aplicaciones, participación en asuntos de interés público, entre otros (p. 9).

#### **4.4.4 Indicadores**

La PGD debe contar con indicadores (PGD, 2018, p. 10):

**Indicados de Cumplimiento:** miden la implementación de los dos componentes y los tres habilitadores.

**Indicadores de Resultado:** miden el logro de los propósitos. Para el logro del propósito de *“Tomar decisiones basadas en datos a partir del aumento, el uso y aprovechamiento de la información”*, el indicador prediseñado es *“% de datos abiertos, certificados con el Sello de la Excelencia. Aprovechamiento de la información para la toma de decisiones”* (MinTIC, 2018a), p. 35).

#### **4.4.5 Medición de calidad**

La calidad de la PGD debe orientarse a lo que se espera como resultados básicos (PGD, 2018, p. 12):

Potencia el rol del Estado y diferentes actores de la sociedad, la generación de valor público con el uso de las TIC

Construye sobre lo existente permitiendo una evolución de la política en las entidades

Simplifica la política en dos componentes para el uso y aprovechamiento de las TIC: Estado y Sociedad

Cuenta con propósitos claros que permiten orientar la implementación de la política.

Segmentación de las entidades de acuerdo a sus características, para el seguimiento de la política

#### **4.4.6 Activos de información**

De acuerdo con el Manual de la PGD... (MinTIC, 2018a), en relación con la seguridad de la información, son activos los elementos relacionados con el tratamiento de la



misma (sistemas de información, infraestructura de hardware y comunicaciones, edificios, personas, entre otros) que tenga valor para la organización.

Hacen parte de ellos los recursos tales como bases de datos y archivos, documentación de sistemas, manuales de usuario, material de capacitación, procedimientos operativos o de soporte, planes de continuidad y contingencia, información archivada; los recursos de software: software de aplicaciones, sistemas operativos, herramientas de desarrollo y publicación de contenidos, utilitarios, entre otros; activos físicos: computadoras portátiles, módems, servidores), equipos de comunicaciones (routers, PBXs, máquinas de fax, contestadores automáticos, switches de datos, etc.), medios magnéticos (cintas, discos, dispositivos móviles de almacenamiento de datos, discos externos, etc.), otros equipos técnicos (relacionados con el suministro eléctrico, unidades de aire acondicionado, controles automatizados de acceso, etc.); servicios de TI (p. 36).

Dentro de estos activos de información se consideran Datos abiertos, los datos primarios o sin procesar, en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, que se encuentran bajo la custodia de las entidades públicas, o privadas que cumplen con funciones públicas, y que son puestos a disposición de cualquier ciudadano, de forma libre y sin restricciones, con el objeto de que terceros puedan reutilizarlos y crear servicios derivados de los mismos (p. 37).

#### **4.4.7 Actores del modelo de toma de decisiones basadas en datos**

Para consideración dentro de un modelo de toma de decisiones basadas en datos, deben considerar los actores del mismo. Para identificar los actores involucrados en el proyecto, existen diferentes técnicas, de las cuales una de ellas es a través del análisis de los siguientes elementos (MinTIC, 2018 a):

Están siendo o podrían verse afectados por el problema

Podrían ser afectados por la propuesta de solución del problema presentada por el grupo

No están siendo directamente afectados, pero podrían tener interés en la propuesta

Poseen información, experiencia o recursos necesarios para formular e implementar la solución que se desea

Son necesarios para la adopción e implementación de la solución

Consideran que tienen derecho a estar involucrados en las decisiones relacionadas con el problema y la propuesta (p. 20).

Según el mencionado Manual, también existen otras técnicas para identificar las características y necesidades de los actores: observación en campo, entrevistas individuales, grupos focales, inmersión o co-diseño. El Manual aconseja aplicar este u otro tipo de técnicas que le permitan identificar los problemas y necesidades a solucionar a través del proyecto.

## **5. MARCO NORMATIVO**

### **5.1 FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES**

Constitución Política, art. 20

Constitución Política, art. 75

Corte Constitucional, sentencia T-838 de 2002. Magistrado ponente: Alvaro Tafur Galviz. Ámbito de regulación, otorgamiento de licencias para emisoras comunitarias previa convocatoria contrato de concesiones para prestar el servicio de radiodifusión sonora.

Corte Constitucional, sentencia T-391 de 2007 Magistrado ponente: Manuel José Cepeda Espinosa. Libertad de expresión. Elementos normativos contenidos en el artículo 20 de la Constitución Política

Corte Constitucional, sentencia C-403 de 2010. Magistrada Ponente: María Victoria Calle Correa. Regulación de los servicios de televisión, radiodifusión sonora y postal.

Corte Constitucional, sentencia C-519 de 2016. Magistrado Ponente: Gabriel Eduardo Mendoza Martelo. Por tratarse de un bien público, no es admisible constitucionalmente, la regulación por el derecho privado, ni la ausencia de una contraprestación a favor de la Nación

### **5.2 FUNDAMENTOS LEGALES**

Decreto 1008 de 2008. Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro

2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Decreto 1083 de 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública. Actualización agosto 27 de 2018.

Decreto 1413 de 2017. Por el cual se adiciona el título 17 a la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente el capítulo IV del título III de la Ley 1437 de 2011 y el artículo 45 de la Ley 1753 de 2015 estableciendo lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.

Decreto 1414 de 2017 Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se dictan otras disposiciones.

Decreto 1499 de 2017. Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015.

Decreto 415 de 2016. Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Decreto 612 de 2018. Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.

Ley 1341 de 2009 Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las

Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones.

Ley 1450 de 2011. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014 “Prosperidad para todos”.

Ley 1753 de 2015 Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”

Ley 489 de 1998. Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones (art. 39).

MinTIC, Resolución 415 de 2010 Por la cual se expide el Reglamento de Radiodifusión Sonora y se dictan otras disposiciones

MinTIC. Concepto Jurídico 509385. Viabilidad desde el punto de Vista regulatorio, de la utilización del sistema de radiodifusión sonora en Colombia en la banda FM para la aplicación RDS con codificación TMC. Se requiere permiso previo, expreso y otorgado por el Ministerio de TIC para el uso del espectro radioeléctrico

MinTIC. Resolución 3160 de 2017 Por la cual se establece la Política Pública de Vigilancia Preventiva.

## **6. MARCO METODOLÓGICO**

### **6.1 DELIMITACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL**

Tres periodos anuales: la base de datos cuenta con los siguientes períodos de datos totales:

Año 2016: 97

Año 2017: 381

Año 2018, semestre I: 110

El análisis se realiza en la Subdirección de Vigilancia y Control de Radiodifusión Sonora, del Ministerio de las TIC.

### **6.2 VARIABLES DE TRABAJO**

Las variables definidas por las celdas de datos que han sido identificados en cada uno de los PGRS allegados al MinTIC en tales períodos de tiempo son las siguientes:

- Radicado No.:
- Fecha radicación
- Procedencia nombre: razón de persona natural o jurídica del RDS
- Naturaleza: petición, queja, reclamo, sugerencia, denuncia.
- Departamento
- Ciudad / población
- Código concesionario
- Departamento

- Ciudad/ población
- Clase
- Concesionario
- Detalle: contenido resumen, trámite, denuncia, otros.
- Medio recibo: correo electrónico, personal, trámite línea, mensajería especializada
- Respuesta
- Fecha respuesta
- Temática: clandestino, fines y principios, parámetros técnicos, indeterminada.
- Traslados; Superintendencia Ind. y Com., ANE (Agencia Nal. del Espectro), otros.

### **6.3 USUARIOS OBJETIVO**

- Ministerio de las Tic
- Subdirección de Vigilancia y Control de Radiodifusión Sonora
- Concesionarios de Radiodifusión Sonora
- Superintendencia de Industria y Comercio
- Agencia Nacional del Espectro
- Otras entidades públicas
- Organizaciones comunitarias
- Público oyente
- Otros

### **6.4 ELEMENTOS CONCEPTUALES DEL ANÁLISIS**

**Analytics:** la forma actual de captura de informaciones, procesamiento y análisis para que se conviertan en insights.

**Data Cleansing o data scrubbing:** método que mantiene los bancos de datos libres de informaciones inconsistentes o irrelevantes.

**Data Lake:** lago de datos en el cual se almacenan informaciones en su estado natural y en gran volumen, donde el Data Scientist debe sumergirse para encontrar insights.

**Data Mining:** proceso previo al Analytics, es la forma de descubrir informaciones relevantes.

**Data Scientist:** el analista de datos o persona que captura los insights y las principales informaciones dentro de un gran volumen de información.

**Datos estructurados:** datos con organización lógica, pero con posibilidades pequeñas de extracción de informaciones para el Big Data.

**Datos no estructurados:** datos desorganizados, como los mensajes en emails y redes sociales, pero que permiten una gran posibilidad de extracción de insights.

**Dirty data:** registros que no se han limpiado, que fueron capturados, almacenados, pero que para ser utilizados precisan ser trabajados y depurados.

**Fast Data:** datos rápidos que pierden valor a lo largo del tiempo y que necesitan ser analizados prácticamente en tiempo real para que generen respuestas estratégicas de la organización para una toma de decisiones de forma instantánea.

**Insights:** ideas



**Medium Data:** cantidad intermedia de datos que son necesarios para generar análisis e insights. Es un tamaño menor de información que la generada por el Big Data.

**Predictive Analytics:** utilización de datos para predecir tendencias o eventos futuros.

**Slow Data:** lo opuesto de Fast Data y hace referencia a las informaciones que se pueden capturar en el Data Lake para un análisis posterior, no en tiempo real sino tiempos de respuesta menores.

## **6.5 PROCEDIMIENTO**

### **6.5.1 Base metodológica**

A partir del ingreso de Colombia a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, OCDE en mayo de 2018, deben tenerse en cuenta muchos de sus elementos de planeación e indicadores de evolución de los parámetros económicos y sociales en los niveles públicos y privados.

Previamente, la OECD había formalizado un proceso de toma de decisión regulatoria mediante el concepto de Análisis de Impacto Regulatorio, AIR, definido de acuerdo con OECD-Deloitte (2009) “como una herramienta adecuada y deseable que debe ser incorporada en los procesos de desarrollo de políticas públicas y de regulación de un mercado donde el Estado intervenga” (p. 10).

El mencionado AIR, concepto de Análisis de Impacto Regulatorio, en la búsqueda de conectar reformas regulatorias con el desempeño, coincide con el objetivo de un modelo de decisiones basadas en datos. Estas decisiones al ser tomadas con base en el análisis de datos empíricos implican la observación del impacto real de las normas regulatorias en el desempeño de los concesionarios de radiodifusión comunitaria. Es de acuerdo con esto que el seguimiento analítico de los PGRS provenientes de la

comunidad y dirigidos al MinTIC se traduce en una evidencia de resultados del cumplimiento o incumplimiento de las normas por parte de dichos concesionarios.

Según el documento OECD (2009), la OCDE y otras instituciones consideran el AIR como un grupo de herramientas y a la vez como un proceso que *“deben generar efectos de mejora en la calidad de la regulación y en los impactos positivos que ella produzca en las variables principales del sector económico donde se aplica”* (p. 1). El AIR debe considerar *“no solo elementos de análisis cualitativo, sino ante todo elementos cuantitativos que permitan categorizar, priorizar y tomar decisiones de acción de desarrollo de políticas públicas”*.

Esta herramienta asegura la calidad en la expedición acciones de intervención del Estado, aportando elementos de análisis ex post acerca del impacto de políticas previas permitiendo evolucionar ex ante, pues de tal manera permite *“mirar en detalle los impactos previsibles de las diversas alternativas de acción para la toma de decisiones previa a la expedición de las políticas públicas”* (p. 10).

## **6.5.2 Fase piloto sobre slow data**

### ***6.5.2.1 Primera fase: cleansing del dirty data***

Conformación del Data Lake con base en el resultado del proceso indirecto de consulta pública que genera los PQRS:

- ❖ La información en términos de PQRS en su estado natural correspondió a los períodos anuales enero-diciembre de 2016 y 2017 más los correspondientes al primer semestre enero-junio de 2018.
- ❖ Se realizó el tabulado de los PQRS en estado natural, es decir como Datos no estructurados.

- ❖ Data cleansing: se procedió a librar de inconsistencias el banco de datos (en Excel) integrado por los PQRS.
- ❖ Estructuración: se organizó la base de datos PQRS en tabla dinámica hasta considerarla estructurada.

#### ***6.5.2.2 Segunda fase: pilotaje de insights***

- ❖ A través de un trabajo piloto sobre se definieron cuáles de las variables representadas en datos estructurados pueden significar insights (o Atributos de Valor).
- ❖ Se extrajeron los posibles insights mediante el data mining de la información que se consideró relevante.
- ❖ Analytics: los resultados preliminares sirvieron de orientación hacia un segundo proceso de depuración (cleansing) de los datos.

#### ***6.5.2.3 Tercera fase: de medium data a big data***

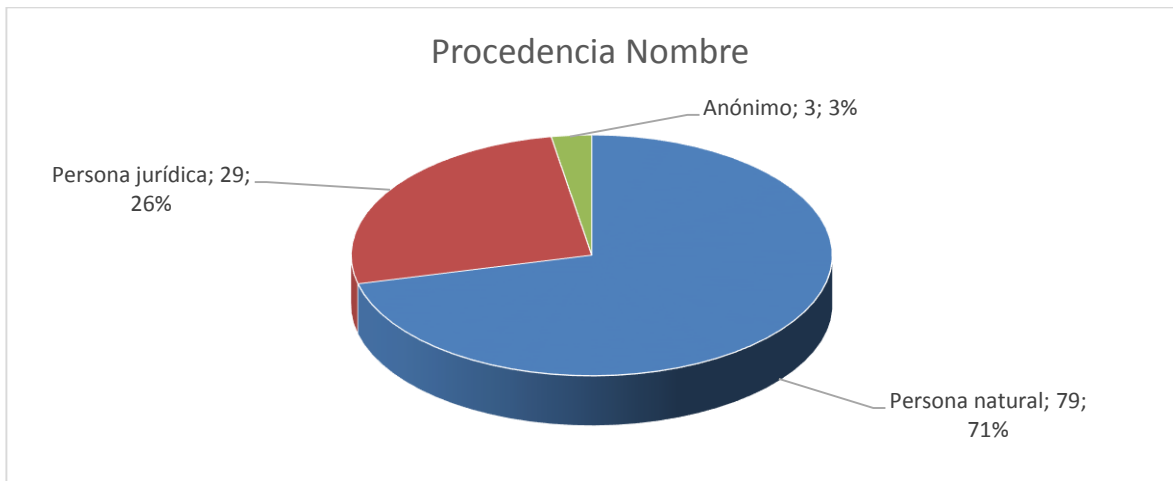
Mediante un trabajo de pilotaje de los medium data, del período enero-junio de 2018 (debido a la mayor decantación de las observaciones de los PQRS en dicho período), se generó la conversión de las iniciales Variables de Trabajo en los siguientes Atributos de Valor:

- ❖ Procedencia nombre: Jurídica, Natural y Anónimo (no identificado)
- ❖ Naturaleza: Denuncia, Derecho De Petición, Petición De Documentos, Petición Sobre Competencia, Otro
- ❖ Departamento: se definen acrónimos (siglas) para clasificación.
- ❖ Clase de concesionario: Comercial, Comunitaria, Interés Público, Desconocido (no identificado)
- ❖ Temática: Clandestino, Fines y principios, Indeterminada, Parámetros técnicos, Rifas, juegos y espectáculos, Desconocido

Los resultados piloto fueron los siguientes:

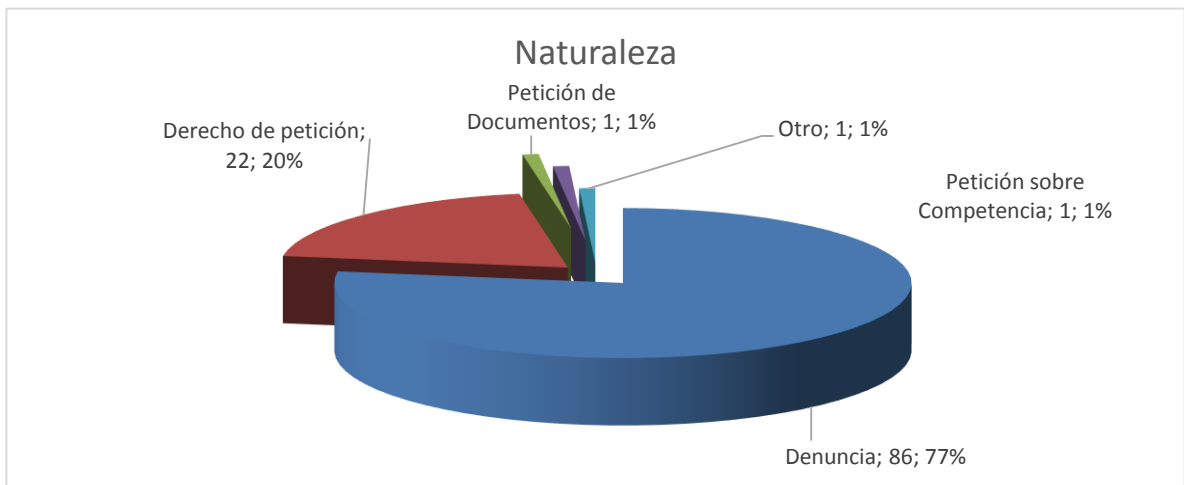
### 6.5.2.3.1 Atributo de valor: Procedencia nombre

Procedencia Nombre		
Persona natural	Persona jurídica	Anónimo
79	29	3



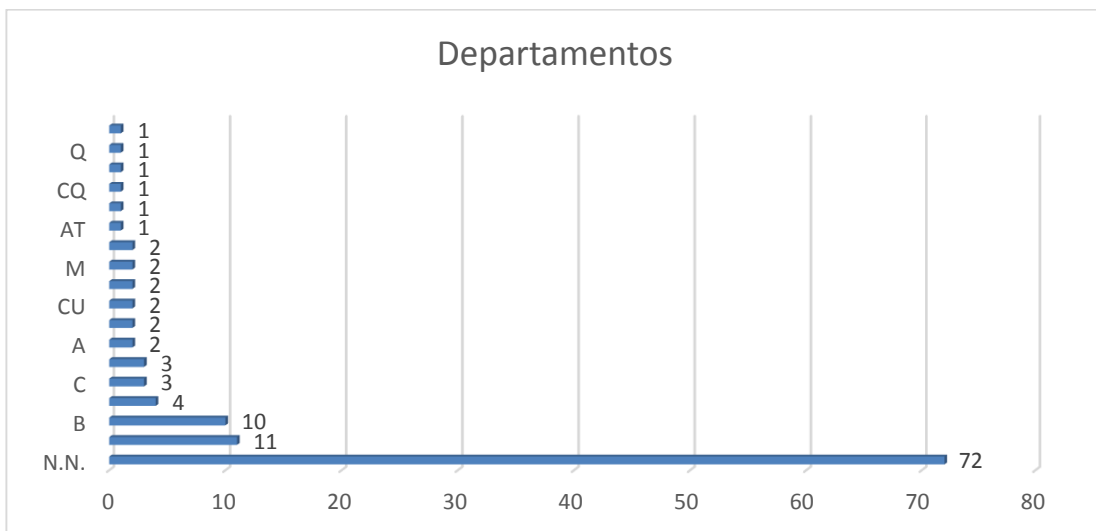
### 6.5.2.3.2 Atributo de valor: Naturaleza

Naturaleza				
Denuncia	Derecho de petición	Petición de Documentos	Petición sobre Competencia	Otro
86	22	1	1	1



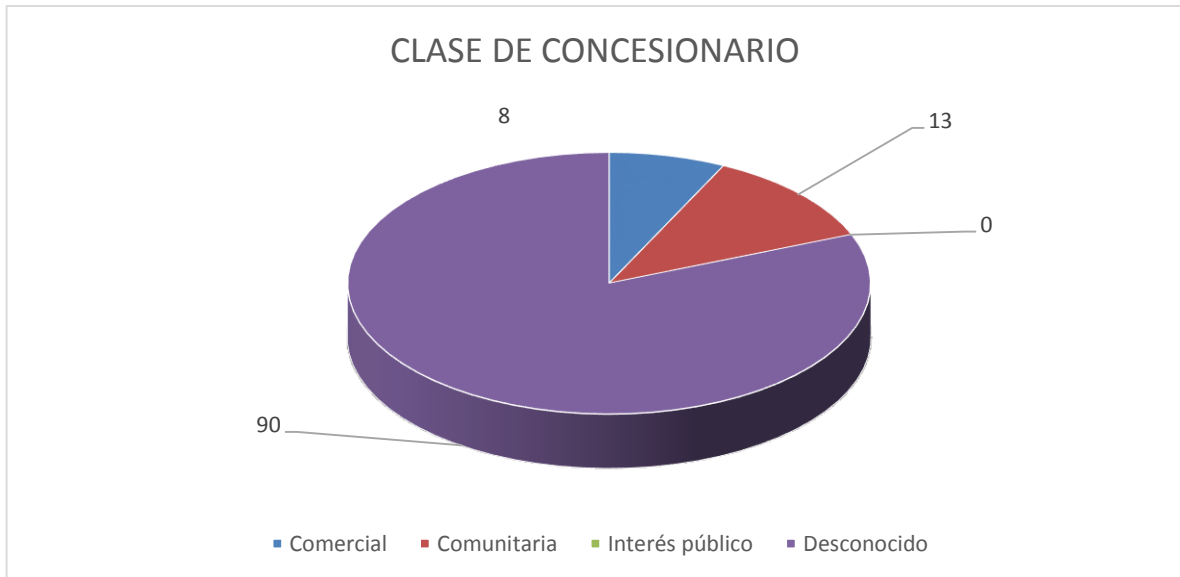
### 6.5.2.3.3 Atributo de valor: Departamento

Departamento	CÓDIGO
AMAZONAS	AM
ANTIOQUIA	A
ARAUCA	AR
ATLÁNTICO	AT
BOGOTÁ, D.C.	B
BOLÍVAR	BV
BOYACÁ	BY
CALDAS	C
CAQUETÁ	CQ
CASANARE	CS
CAUCA	CA
CESAR	CE
CHOCÓ	CH
CÓRDOBA	CO
CUNDINAMARCA	CU
GUAINÍA	GU
GUAVIARE	GV
HUILA	HU
LA GUAJIRA	G
MAGDALENA	M
META	ME
NARIÑO	N
NORTE DE SANTANDER	NS
PUTUMAYO	P
QUINDÍO	Q
RISARALDA	R
SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA	SAP
SANTANDER	S
SUCRE	SU
TOLIMA	T
VALLE	VA
VAUPÉS	VP
VICHADA	VI



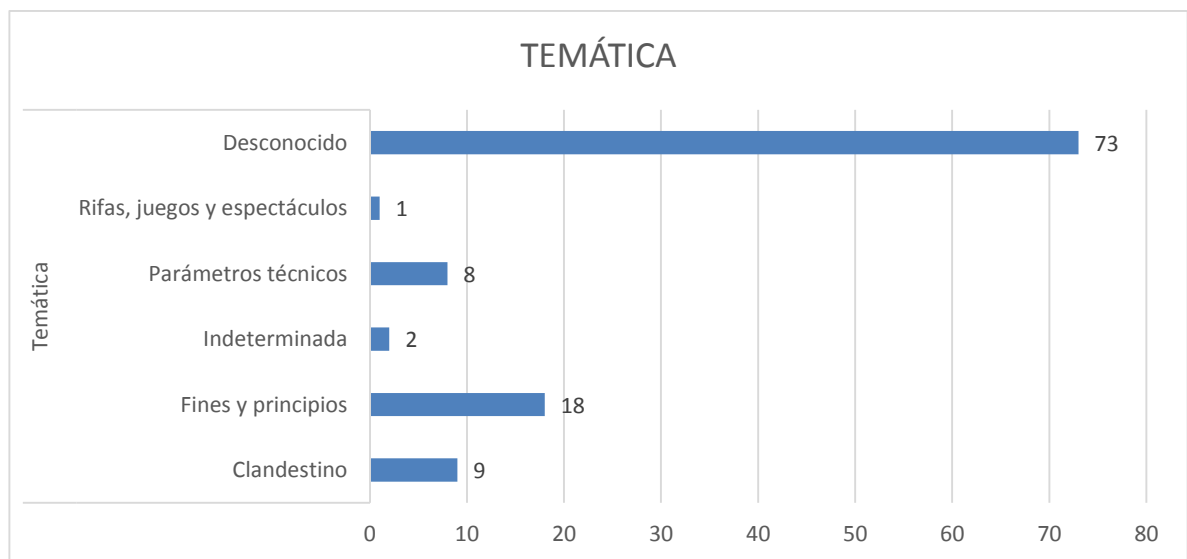
#### 6.5.2.3.4 Atributo de valor: Clase de Concesionario

CLASE DE CONCESIONARIO			
Comercial	Comunitaria	Interés público	Desconocido
8	13	0	90



#### 6.5.2.3.5 Atributo de valor: Temática

Temática					
Clandestino	Fines y principios	Indeterminada	Parámetros técnicos	Rifas, juegos y espectáculos	Desconocida
9	18	2	8	1	73



#### **6.5.2.4 Cuarta fase: actualización de períodos temporales de análisis**

Se acopió la data de PQRS correspondiente a junio-diciembre de 2018, de manera que se completó la base de datos analizables:

- ❖ Año 2016: 97
- ❖ Año 2017: 381
- ❖ Año 2018, 202 (incremento de 92 unidades de PQRS correspondientes al segundo semestre)

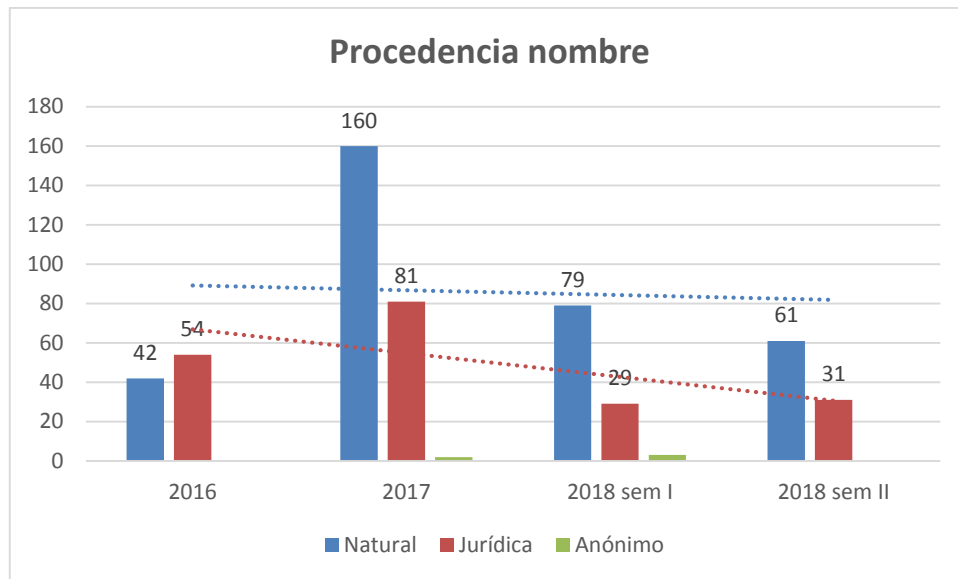
#### **6.5.2.5 Quinta fase: Predictive Analytics**

Con el fin de modelar la utilización del big data de PQRS, para hacer predicción de tendencias o eventos futuros:

- ❖ Se obtuvieron como resultado los análisis cuantitativos que apuntan a la comparabilidad entre períodos (Ver anexos 1, 2, 3 y 4).
- ❖ Se realizó la modelación de decisiones basadas en datos mediante la comparación de dos períodos: 2016, 2017 y 2018 (semestres I y II).
- ❖ Las tendencias observables en cada uno de los Atributos de Valor habrán de permitir la predicción de sus tendencias, incluyendo variables de incertidumbre y riesgo.

**Tabla 1. Procedencia nombre 2016 - 2018**

Procedencia Nombre	Natural	Jurídica	Anónimo
2016	42	54	0
2017	160	81	2
2018 sem I	79	29	3
2018 sem II	61	31	0



#### Tendencia:

- ❖ Las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias serán constantes por parte de las personas naturales (empresas unipersonales o ciudadanía en general).
- ❖ Las PQRS por parte de las personas jurídicas se irán reduciendo.

#### Incertidumbre:

- ❖ Se evidencian quizá mayores inquietudes por parte de ciudadanos y ciudadanas individuales (personas naturales) que de empresas o instituciones (personas jurídicas).

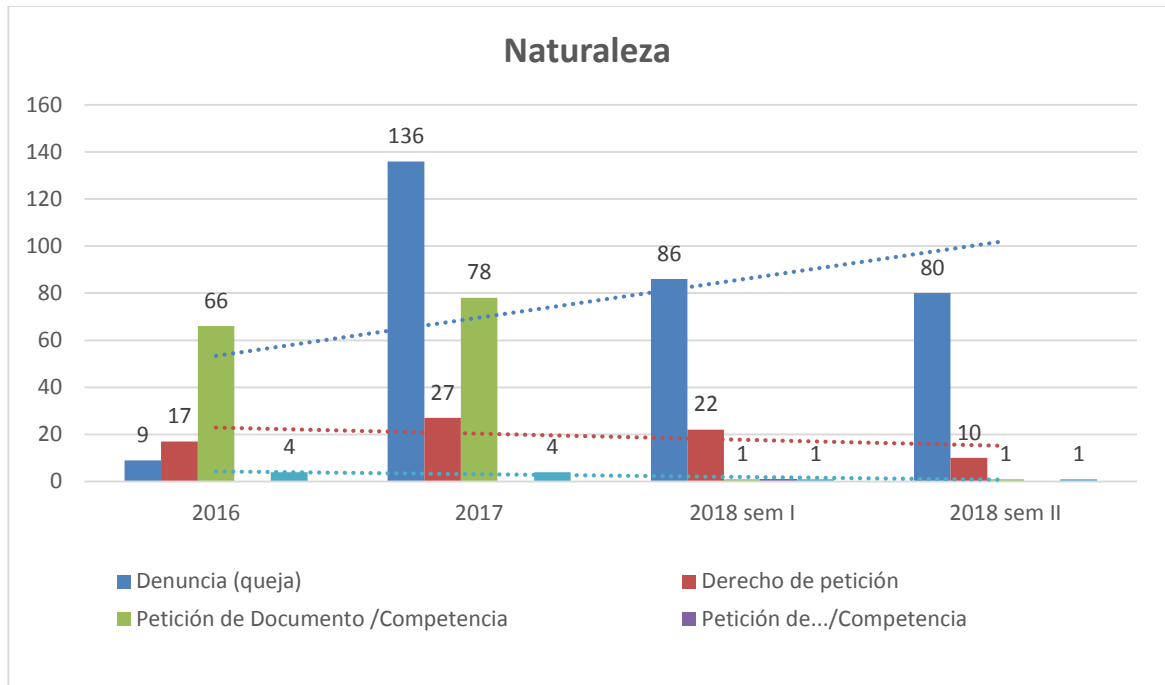
#### Riesgo:

- ❖ La información que proveen las PQRS es dispersa e imprecisa contribuyendo a conformar una base de dirty data, sin definición e identificación de insights que enriquezcan una big data con potencial de aportar variables de decisión útiles y confiables.



**Tabla 2. Naturaleza 2016 - 2018**

Naturaleza	Denuncia (queja)	Derecho de petición	Petición de Documento /Competencia	Petición de.../Competencia	Otro (reclamo)
2016	9	17	66	0	4
2017	136	27	78	0	4
2018 sem I	86	22	1	1	1
2018 sem II	80	10	1	0	1



**Tendencia:**

- ❖ Las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias muestran una fundamental constante de Derechos de Petición.
- ❖ Las PQRS están predominantemente conformadas por denuncias (Quejas).

**Incertidumbre:**

- ❖ Las Denuncias (Quejas) no permiten identificar atributos de valor (insights) de mayor valor. Deben considerarse subdivisiones de variables con poder de significancia.
- ❖ Los Derechos de Petición, Petición de documentos o Petición acerca de competencias se entremezclan, ya sea en el documento mismo elevado por el peticionario o en la tarea de cleansing de los dirty datas.

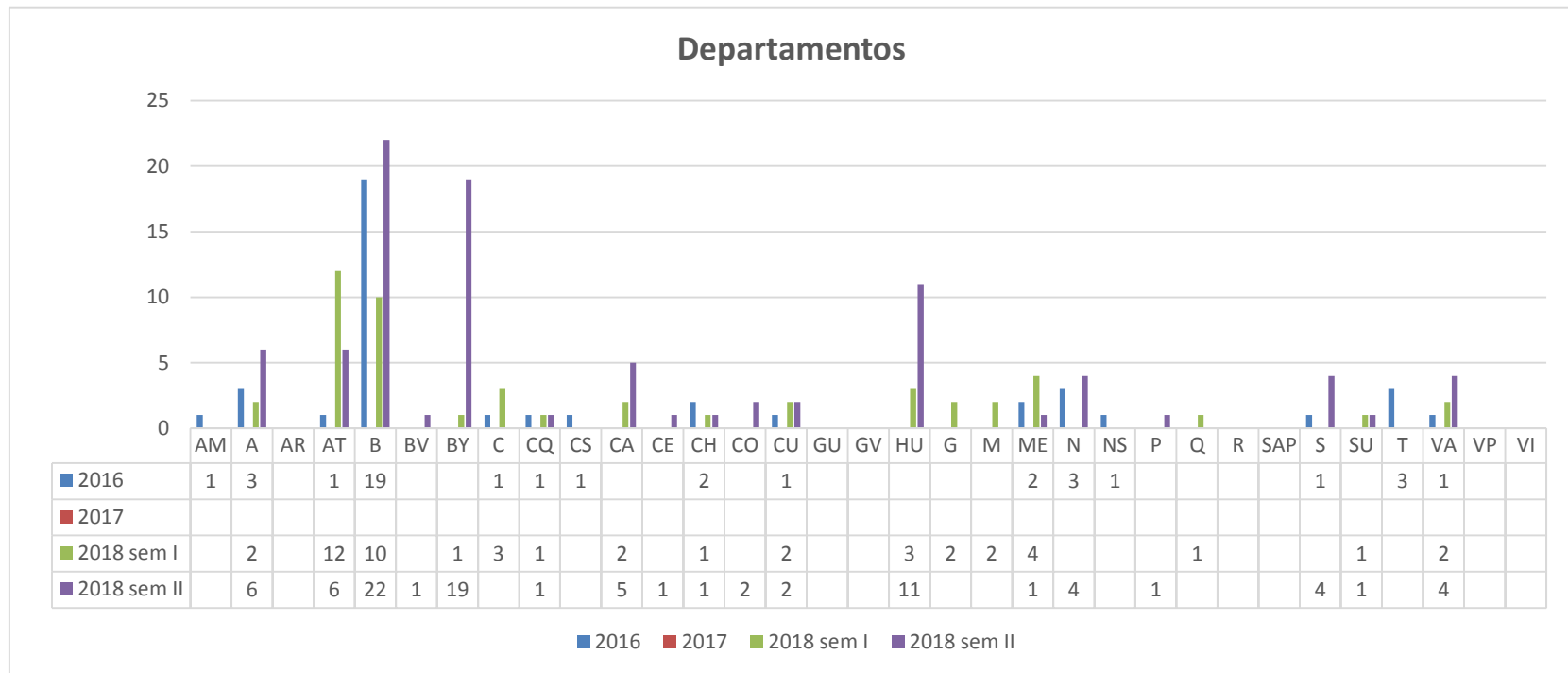
Riesgo:

- ❖ La información que proveen las PQRS es completa pero inconsistente en cuanto no responde a un formato preestablecido conducente y orientado a mayores insights de valor analítico para la correspondiente toma de decisiones.

**Tabla 3. Departamentos 2016 - 2018**

Departamento	Departamento	2016	2017	2018 sem I	2018 sem II
AMAZONAS	AM	1			
ANTIOQUIA	A	3		2	6
ARAUCA	AR				
ATLÁNTICO	AT	1		12	6
BOGOTÁ, D.C.	B	19		10	22
BOLÍVAR	BV				1
BOYACÁ	BY			1	19
CALDAS	C	1		3	
CAQUETÁ	CQ	1		1	1
CASANARE	CS	1			
CAUCA	CA			2	5
CESAR	CE				1
CHOCÓ	CH	2		1	1
CÓRDOBA	CO				2
CUNDINAMARCA	CU	1		2	2
GUAINÍA	GU				
GUAVIARE	GV				
HUILA	HU			3	11
LA GUAJIRA	G			2	
MAGDALENA	M			2	
META	ME	2		4	1
NARIÑO	N	3			4
NORTE DE SANTANDER	NS	1			
PUTUMAYO	P				1
QUINDÍO	Q			1	
RISARALDA	R				
SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA	SAP				
SANTANDER	S	1			4
SUCRE	SU			1	1
TOLIMA	T	3			
VALLE	VA	1		2	4
VAUPÉS	VP				
VICHADA	VI				
No identificado	N.N.	56	245	72	
		97	245	121	92

Nota: en rojo se presentan los vacíos de campo presentes en las bases de datos existentes.



Tendencia:

- ❖ Las PQRs provienen fundamentalmente de la capital del país. En segundo término tienen procedencia en departamentos como Boyacá, Atlántico y Huila.

Incertidumbre:

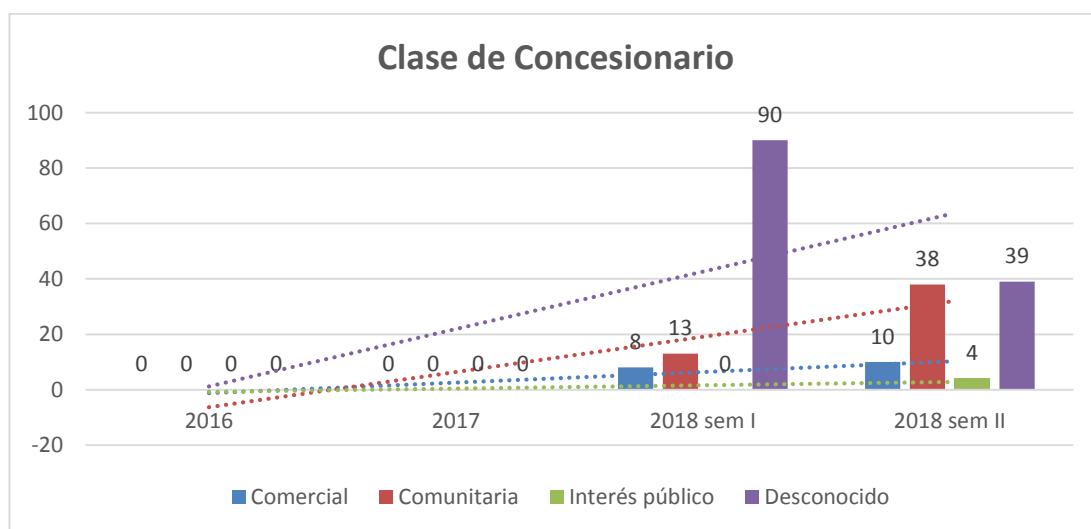
- ❖ Poco más de la mitad de las PQRS no identifican con claridad su procedencia, muy posiblemente por deficiente trabajo de cleansing data, lo cual implica un eventual desperdicio analítico del big data resultante.

Riesgo:

- ❖ La información que proveen las PQRS debe proveer una clara identificación de la regionalización de los problemas que se presenten en el ejercicio de la radiodifusión concesionada. Gran parte de la riqueza analítica de los datos reside en permitir una consistente georreferenciación de los RDS problemáticos o de los eventuales hechos de vulneración de derechos fundamentales alrededor del nombre de las personas o empresas, de la intimidad de sus datos u otras variables relacionadas con la libre expresión y la libre información sin afectar los fueros personales.

**Tabla 4. Clase de Concesionario 2016 - 2018**

Clase de Concesionario	Comercial	Comunitaria	Interés público	Desconocido
2016	0	0	0	0
2017	0	0	0	0
2018 sem I	8	13	0	90
2018 sem II	10	38	4	39



Tendencia:

- ❖ Las PQRS hacen insistente referencia a las RDS de índole comunitaria, en primer lugar, y RDS comerciales, en segundo término.

Incertidumbre:

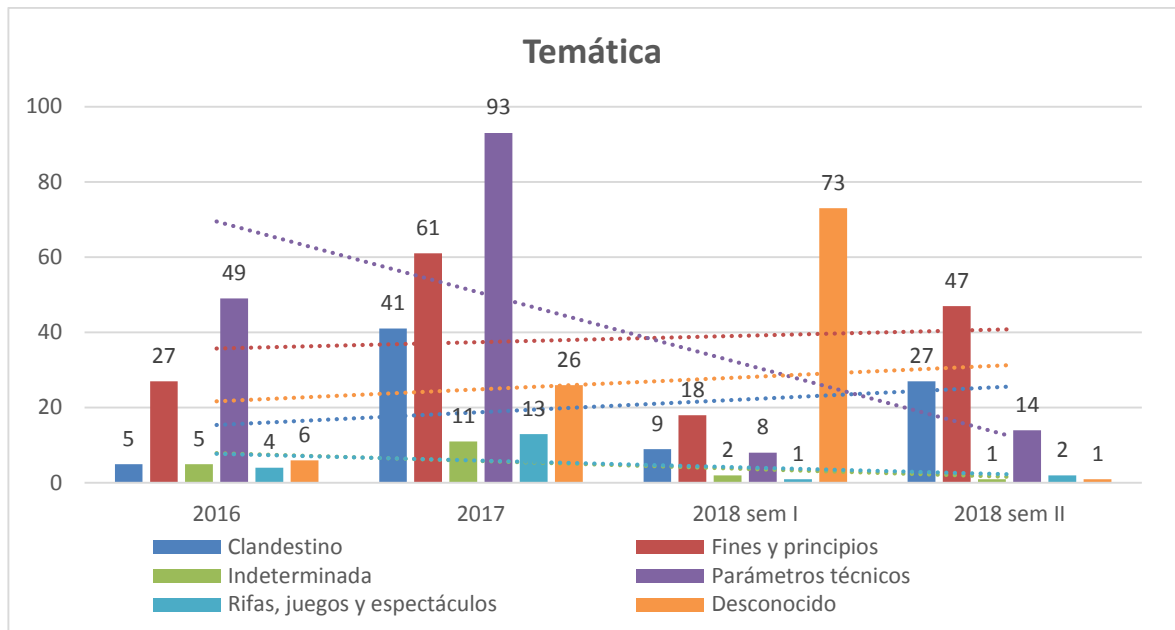
- ❖ Existe una creciente tendencia a la no identificación de la clase de concesionario aludido. Este hecho puede deberse a alguna de las siguientes razones: 1) un deficiente trabajo de cleansing de los datos; 2) uso de figuras de anonimato acerca de quien provee la información y/o del concesionario acerca del cual se presenta petición, queja, reclamo o sugerencia; 3) se revela la urgente necesidad de un formato PQRS preestablecido para uso de los peticionarios.

Riesgo:

- ❖ Las PQRS representan una supuesta información válida y su función se ha convertido en un procedimiento puramente formal que no provee variables analíticas de valor que puedan contribuir en alguna medida a la adopción de buenas prácticas para el cumplimiento de los fines y principios del servicio por parte de los concesionarios emisoras de naturaleza comunitaria.
- ❖ Las PQRS no representan actualmente una base de datos con suficiente capacidad de generar atributos de valor informativo conducentes a la implementación práctica y operativa de un modelo de Decisiones Basadas en Datos.

**Tabla 5. Temática 2016 - 2018**

Temática	Clandestino	Fines y principios	Indeterminada	Parámetros técnicos	Rifas, juegos y espectáculos	Desconocido
2016	5	27	5	49	4	6
2017	41	61	11	93	13	26
2018 sem I	9	18	2	8	1	73
2018 sem II	27	47	1	14	2	1



**Tendencia:**

- ❖ Suelen predominar las PQRs relacionadas con inquietudes de diversa índole respecto a Parámetros Técnicos.
- ❖ El volumen de las PQRs con temática “desconocida” es creciente.
- ❖ Las PQRs que tratan temas sobre Fines y Principios son una constante.

**Incertidumbre:**

- ❖ La base de datos conformada por PQRs adolece de información concreta o el trabajo de cleansing es deficiente.

**Riesgo:**

- ❖ No se identifica con claridad el tipo de Fin o Principio al cual hace referencia cada PQRs, lo cual puede evidenciar la necesidad de plantear un formato que permita convertir la información en variables analíticas de interés relacionadas con el objetivo de toma de decisiones encaminada a buenas prácticas de cumplimiento de tales fines y principios.

***6.5.2.5 Sexta fase: Modelación de decisiones hacia Buenas Prácticas de las emisoras de naturaleza comunitaria***

- ❖ Propuesta de decisiones por parte del MinTIC para adopción de Buenas Prácticas para el cumplimiento de los fines y principios del servicio por parte de las emisoras de naturaleza comunitaria.
- ❖ Recomendaciones para implementación de las Buenas Prácticas en pro de los mecanismos de autorregulación como complemento fundamental de los procesos de vigilancia y control ejercicios por el MinTIC.

## CONCLUSIONES

La propuesta a partir del Modelo de Decisiones Basadas en Datos, para la adopción de buenas prácticas que conlleven al cumplimiento de los fines y principios del servicio de radiodifusión sonora comunitaria establecidos en la normatividad legal vigente en la materia, consta de los siguientes elementos:

### **Antecedentes**

- ❖ Existe un “Informe de Gestión PQRSD” que ha sido llevado a cabo desde el año 2014 hasta el 2018, como resultado anual de los datos obtenidos con frecuencia trimestral.
- ❖ Dichos informes hacen referencia a Peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias (PQRSD), cuya documentación se encuentra actualmente en la dirección: <https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-propertyvalue-6785.html>
- ❖ Las definiciones que se aportan corresponden solamente a PQRS, dejando indefinible con claridad la concepción de “Sugerencia”.

### **Disposiciones legales**

Actualmente se informa a los cointeresados sobre el marco normativo constituido por:

- ❖ Constitución Política, artículo 23.
- ❖ Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
- ❖ Ley 1474 de 2011, Estatuto Anticorrupción
- ❖ Ley 1755 de 2015, Por medio de la cual se regula el Derecho Fundamental de Petición
- ❖ 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



- ❖ Decreto 103 de 2015, Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014
- ❖ Decreto 1166 de 2016, Por el cual se adiciona el capítulo 12 al Título 3 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1069 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Justicia y del Derecho, relacionado con la presentación, tratamiento y radicación de las peticiones presentadas verbalmente.
- ❖ Resolución 3361 de 2017 Por medio de la cual se crean los grupos internos de trabajo del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se asigna al Grupo Interno de Trabajo de Fortalecimiento de las Relaciones con los Grupos de Interés, la de recibir y tramitar oportunamente por los canales dispuestos, las solicitudes (Peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias – PQRSD) allegadas por los diferentes grupos de interés con los que interactúa la entidad, garantizando para ello su correcto direccionamiento y seguimiento oportuno para responder en los términos establecidos por la Ley y las políticas internas descritas en el MIG.

### **Operacionalización actual**

La base actual de datos de PQRSD es utilizada por la Subdirección Administrativa y de Gestión Humana, conjuntamente con el Grupo Interno de Trabajo de Fortalecimiento de las Relaciones con los Grupos de Interés.

El “Informe de Gestión PQRSD” parte del Sistema de Gestión Documental para ofrecer estadísticas descriptivas de la atención a las PQRSD recibidas (2018, p. 8) y de su conteo por meses (p. 9). Igualmente, se clasifican las peticiones recibidas de la siguiente manera (p. 10):

- ❖ Peticiones Generales
- ❖ Derechos de Petición generales
- ❖ Derechos de Petición Conceptos (Consulta)
- ❖ Derechos de Petición de información y documentos

❖ Derechos de Petición no competencia

Por otra parte, el “Informe de Gestión PQRSD” informa sobre la forma de atención en primer nivel dado a las PQRSD: presencial, correo institucional, redes sociales o telefónico (p. 13). En la atención presencial se tiene en cuenta el tiempo de espera, el tiempo de atención y el nivel de satisfacción del usuario frente a la atención prestada. Esta última se realiza con base en encuesta sobre las variables de Claridad, Oportunidad y Pertinencia. Cada una de estas se encuesta con una pregunta de selección múltiple (excelente, buena, regular, mala, pésima).

Como resultado, la base de datos PQRSD tiene actualmente un uso direccionado a su evaluación como sistema de atención al público.

### **Implementación de Master Data Management (MDM)**

- ❖ Con orientación a un primer objetivo de *“análisis del ejercicio de la vigilancia y control de contenidos emitidos por los concesionarios de RDS asignado al MinTIC, ponderando el derecho fundamental de la libertad de expresión frente a otros derechos fundamentales como el buen nombre, la honra y la intimidad”*, el Modelo de Decisiones Basadas en Datos debe contar en primer lugar, con un funcionario responsable de la MDM.

La Gerencia de Datos Maestros, MDM (por su sigla en inglés) ha de consistir en el conjunto de metodologías, herramientas y procesos, que aseguren que el cleansing de los mismos está direccionado a proveer variables con los suficientes atributos de interés para mejores decisiones basadas en dichos datos y conducentes a la adopción de buenas prácticas respecto a fines y principios por parte de los RDS comunitarios.

- ❖ Un segundo objetivo de *“identificación de las PQRS allegadas al MinTIC relacionadas con el incumplimiento de los fines y principios de la radio*

*comunitaria, con el propósito de establecer causas comunes de infracciones en la prestación del servicio, especialmente, aquellas concernientes a la programación que se divulgue al público”.*

En este sentido, debe tenerse en cuenta el artículo 20 de la Constitución Política que dispone que *“toda persona es libre para expresar y difundir su pensamiento y opiniones, así como para informar y recibir información veraz e imparcial, y la de fundar medios masivos de comunicación”*. La Corte Constitucional ha caracterizado el derecho a la libertad expresión como una cláusula compleja, que incorpora diferentes competencias y posiciones jurídicas de los individuos, entre ellas las libertades de manifestarse, de pensamiento, de opinión, de informar, de recibir información, de fundar medios de comunicación, de prensa, al igual que las relaciones que usualmente se verifican dentro de tales libertades (Sentencia C-650 de 2003, M.P. Manuel José Cepeda Espinosa).

Por otra parte, debe recordarse que la radio comunitaria es herramienta efectiva para el cumplimiento del mandato constitucional de acceso equitativo al espectro electromagnético, representa tras sí a *“comunidad organizada debidamente constituida en Colombia, domicilio en municipios a lo largo de las diversas regiones del país, trabajo con la comunidad municipal en diferentes áreas del desarrollo económico, cultural o social, capacidad de congregación de organizaciones sociales y compromiso de cumplir con los requisitos y condiciones técnicas y administrativas establecidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para el servicio de radiodifusión sonora comunitario”* (Sentencia C-467 de 2017, M.P. Gloria Stella Ortiz Delgado).

Las PQRS deben ser atendidas bajo parámetros técnicos que permitan conformar la Base de Datos correspondiente con decantación de la información de manera que se determine con plena transparencia las siguientes variables:

- 1) el “derecho fundamental” al cual haga referencia cada PQRSD,
- 2) la “infracción”, si la hay, a la prestación del servicio de radiodifusión.

Los informes de atención al usuario mediando las PQRSD, emitidos por parte de la Subdirección Administrativa y de Gestión Humana, conjuntamente con el Grupo Interno de Trabajo de Fortalecimiento de las Relaciones con los Grupos de Interés, habrán de aportar las variables previamente mencionadas.

- ❖ Respecto al objetivo de *“efectuar las recomendaciones del caso, para que las emisoras comunitarias implementen buenas prácticas y mecanismos de autorregulación en la emisión de contenidos radiodifundidos, que redunden en la calidad del servicio y a su vez en una mejora de los procesos de vigilancia y control que ejerce el MinTIC, gracias a la toma de decisiones basadas en el análisis de datos recopilados en los puntos anteriores”*

**Se recomienda:**

- a. Hacer aplicación del Modelo descrito en la “Quinta fase: Predictive Analytics”

Con base en un enfoque de aseguramiento de la calidad de los datos, la labor de cleansing debe ser responsable del manejo de la medium data (campos plenos, inserción de PQRSD que estrictamente cumplan con la data correspondiente al “derecho fundamental” y la “infracción del servicio”, a las que se hace referencia previamente. Los atributos de valor obligatorios quedan conformados de la siguiente manera:

- ❖ Procedencia nombre: Jurídica, Natural y Anónimo (no identificado)
- ❖ Naturaleza: Denuncia, Derecho De Petición, Petición De Documentos, Petición Sobre Competencia, Otro
- ❖ Departamento: se definen acrónimos (siglas) para clasificación.

- ❖ Clase de concesionario: Comercial, Comunitaria, Interés Público, Desconocido (no identificado)
- ❖ Temática: Clandestino, Fines y principios, Indeterminada, Parámetros técnicos, Rifas, juegos y espectáculos, Desconocido.
- ❖ Derecho fundamental inherente a cada PQRSD.
- ❖ Tipo de Infracción al servicio de RDS comunitaria (si la hay).

La Gerencia de Datos Maestros, MDM, ha de seguir las pautas presentes en este documento para asegurar que los atributos de valor resultantes a partir del mes de enero del presente año 2019, alcancen la confiabilidad requerida en el proceso de cleansing, permitiendo que esta big data asegure un análisis de tendencias, incertidumbres y riesgos confiables, tendiente a la correspondiente toma de decisiones orientadas a la eficacia y eficiencia de las buenas prácticas por parte de las RDS comunitarias.

- b. Promover la autorregulación y adopción de buenas prácticas por parte de los concesionarios del servicio de RDS de naturaleza comunitaria.

Con este fin se elaboró una primera guía denominada “**BUENAS PRÁCTICAS PARA LA EMISIÓN DE CONTENIDOS RADIODIFUNDIDOS EN EMISORAS COMUNITARIAS**”, con el fin de lograr un acercamiento amigable entre el Estado (MinTIC) y los proveedores del mencionado servicio e incentivar la autorregulación y el cumplimiento de las obligaciones preceptuadas en la normatividad legal vigente, especialmente las establecidas en la Resolución 415 de 2010. Dicho documento se adjunta en pdf como uno de los anexos del presente trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA

### DOCTRINA

Aggarwal, A. K. (2001) A taxonomy of sequential decision support systems. *Informing Science*, 4(4), pp. 1-12.

Albarrán de Alba, Gerardo (2007) Estado de la libertad de expresión. En: Bernardo Díaz Nosty (dir.): *Medios de Comunicación. El escenario iberoamericano. Tendencias 2007*. Barcelona/Madrid, Fundación Telefónica/Ariel. Botero, Catalina, et. al. (2017) *El Derecho a la Libertad de Expresión Curso Avanzado para Jueces y Operadores Jurídicos en las Américas*. Dejusticia-Open Society Foundations.

Díaz Nosty, Bernardo (dir.) (2007) *Medios de Comunicación. El escenario iberoamericano. Tendencias*. Madrid/Barcelona, Fundación Telefónica/Ariel.

Hallin, Daniel C. y Mancini, Paolo (2007) Un estudio comparado de los medios en América Latina. En Bernardo Díaz Nosty (dir.): *Medios de Comunicación. El escenario iberoamericano. Tendencias 2007*. Madrid/Barcelona, Fundación Telefónica/Ariel.

Keen, P. y Scott, M. (1978) *Decision support systems: an organizational perspective*. Vol. 35. Reading, MA. Vol. 35: Addison-Wesley.

Lámbarry, F., Rivas, L. y Peña, M. (2010) Modelos de decisión bajo una perspectiva de análisis de sus procesos. *Universidad y Empresa*, 18: pp. 146-173

MinTIC-Deloitte (2016) *Diagnóstico Semestral del Universo de Concesionarios de Radiodifusión Sonora*

Sartori, Giovanni. (2003) *Medios, información y democracia de sondeo*. Cuadernos de la Cátedra Alfonso Reyes del Tecnológico de Monterrey. Fondo de Cultura Económica. España.

Simon, R. (1947). Administrative behavior, a study of decision-making process in administrative organization. the Macmillan.

Sugumaran, V., & R., S. (2007). Web-based Spatial Decision Support Systems (WebSDSS): evolution, architecture, examples and changes. Communications of the Association for Information Systems 19, pp. 844-875.

Trotti, Ricardo (1993) La dolorosa libertad. En busca de ética perdida. Editorial Atlántida. Buenos Aires.

Turban, E. (2005). Decision Support Systems and Intelligent Systems. Prentice-Hall. 7a ed, New Jersey. USA.

## **DOCUMENTOS ELECTRONICOS**

Castro, A., Bravo, G., Enríquez, F. y Linares, M. (2017) Evolución de los sistemas de soporte a la toma de decisiones. CULCyT//Septiembre-Diciembre, Año 14, No. 63. N° Especial. Recuperado de: <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/culcyt/article/view/2191/1988>

Delgado Pereira, Carlos (2000) La libertad de expresión comercial. Pontificia Universidad Javeriana. Fac. de Ciencias Jurídicas. 242p. Recuperado de: <http://javeriana.edu.co/biblos/tesis/derecho/dere1/Tesis14.pdf>

Gómez, Perla (2010) Libertad de expresión y sus implicaciones legales Análisis normativo de los delitos contra el honor en América Latina. Ediciones Ciespal. No. 62. Recuperado de: <http://www.flacsoandes.edu.ec/>

González, Juan (2014) Libertad de expresión y de prensa. Eco New Graph S.R.L. Recuperado de: <http://www.mdp.gov.py/application/files/3014/3688/9402/LIBRO-LIBERTAD-PRENSA-EXPRESION.pdf>

González, María (2009) Libertad y responsabilidad de la prensa en el autocontrol y en la enseñanza de la ética de cinco países andinos. Universidad Complutense de

Madrid Facultad de Ciencias de la Información, Doctorado. Recuperado de: <http://eprints.ucm.es/9411/1/T30820.pdf>

González-Esteban, J.-L. et al. (2011). La autorregulación profesional ante los nuevos retos periodísticos: estudio comparativo europeo. *Revista Latina de Comunicación Social*, 66, 426-453. Recuperado de: [http://www.revistalatinacs.org/11/art/940\\_Elche/19\\_Esteban.html](http://www.revistalatinacs.org/11/art/940_Elche/19_Esteban.html) DOI: 10.4185/RLCS-66-2011-940-426-453 / CrossRef link

Gutiérrez-Coba, Liliana (2015) Libertad con límites, vol. 18, núm. 1, marzo, pp. 8-11 Universidad de La Sabana Bogotá, Colombia. Recuperado de: <http://www.repositorio.udec.edu.co/articulo.oa?id=64933878001>

[https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/Sesi%C3%B3n%203\\_PptColombia\\_Espa%C3%B1ol.pdf](https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/Sesi%C3%B3n%203_PptColombia_Espa%C3%B1ol.pdf)

[https://www.lucidchart.com/documents#docs?folder\\_id=home&browser=icon&sort=saved-des](https://www.lucidchart.com/documents#docs?folder_id=home&browser=icon&sort=saved-des)

ICONTEC (2015) ISO 9001:2015. Recuperado de: <http://www.icontec.org/Actualizacion/2015/Octubre%202015,%20Revista%20Est%C3%A1ndares.pdf>

Media Legal Defense Initiative (2015). Training Manual on International and Comparative Media and Freedom of Expression Law. Recuperado de <http://www.mediadefence.org/sites/default/files/resources/files/MLDI.FoEManual.Version1.1.pdf>

Mesa, L. (2018) 3 tipos de análisis de datos para mejorar la toma de decisiones. Transformación digital. Pragma. Recuperado de: <https://www.pragma.com.co/blog/3-tipos-de-analisis-de-datos-para-mejorar-la-toma-de-decisiones>

MinTIC (2018) Política de Gobierno Digital. Documento pdf, 13p. Recuperado de: [https://MinTIC.gov.co/portal/604/articles-61775\\_recurso\\_2.pdf](https://MinTIC.gov.co/portal/604/articles-61775_recurso_2.pdf)



MinTIC (2018a) Manual para la implementación de Gobierno Digital. Dirigido a entidades públicas del orden nacional y territorial. Recuperado de: <https://www.MinTIC.gov.co/portal/604/w3-article-73081.html>

OECD. Organization for Economic Co-Operation and Development (2009). Regulatory Impact Analysis. A Tool for Policy Coherence. Recuperado de: [http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oced/governance/regulatory-impact-analysis\\_9789264067110-en#page1](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oced/governance/regulatory-impact-analysis_9789264067110-en#page1)

ONU-OEA (2013) Relator Especial para la Libertad de Opinión y Expresión de Naciones Unidas (ONU) y Relatora Especial para la Libertad de Expresión de la Organización de Estados Americanos (OEA) Declaración conjunta sobre programas de vigilancia y su impacto en la libertad de expresión. Recuperado de: <http://www.oas.org/es/cidh/expresion/showarticle.asp?artID=927><http://www.oas.org/es/cidh/expresion/showarticle.asp?artID=927>

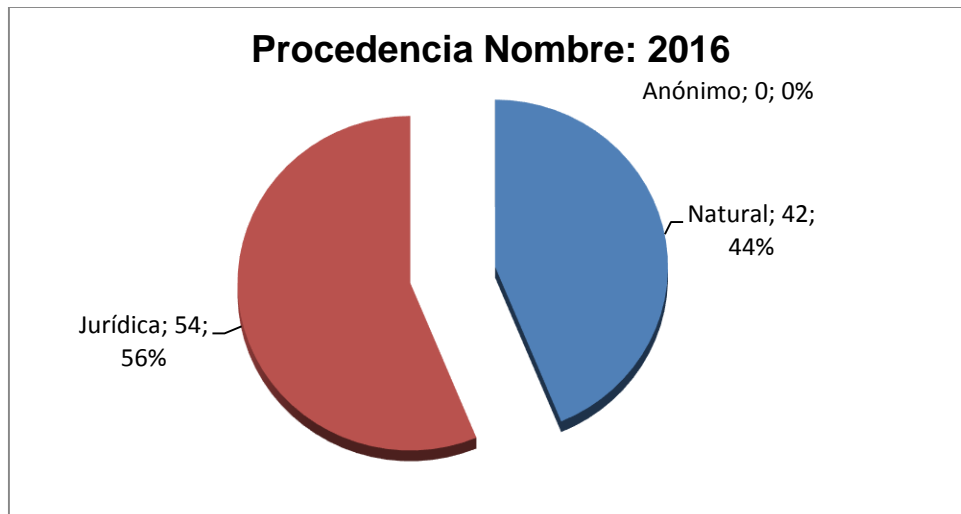
Unesco (2016). Guía político-pedagógica sobre la incorporación de la temática de libertad de expresión y de acceso a la información pública en la formación de operadores judiciales en América Latina. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002437/243750s.pdf>

Yáñez, J. (2008) La importancia de los DSS en la competitividad de las empresas. Revista Digital Universitaria, 10 de diciembre, Volumen 9, Número 12. Recuperado de: <http://www.revista.unam.mx/vol.9/num12/art102/art102.pdf>

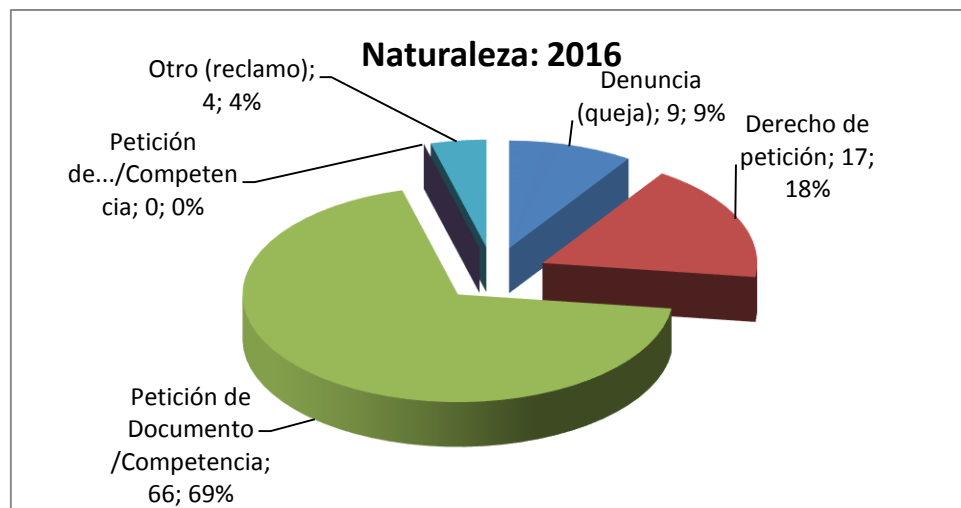
## ANEXOS

### Anexo 1. PQRS año 2016

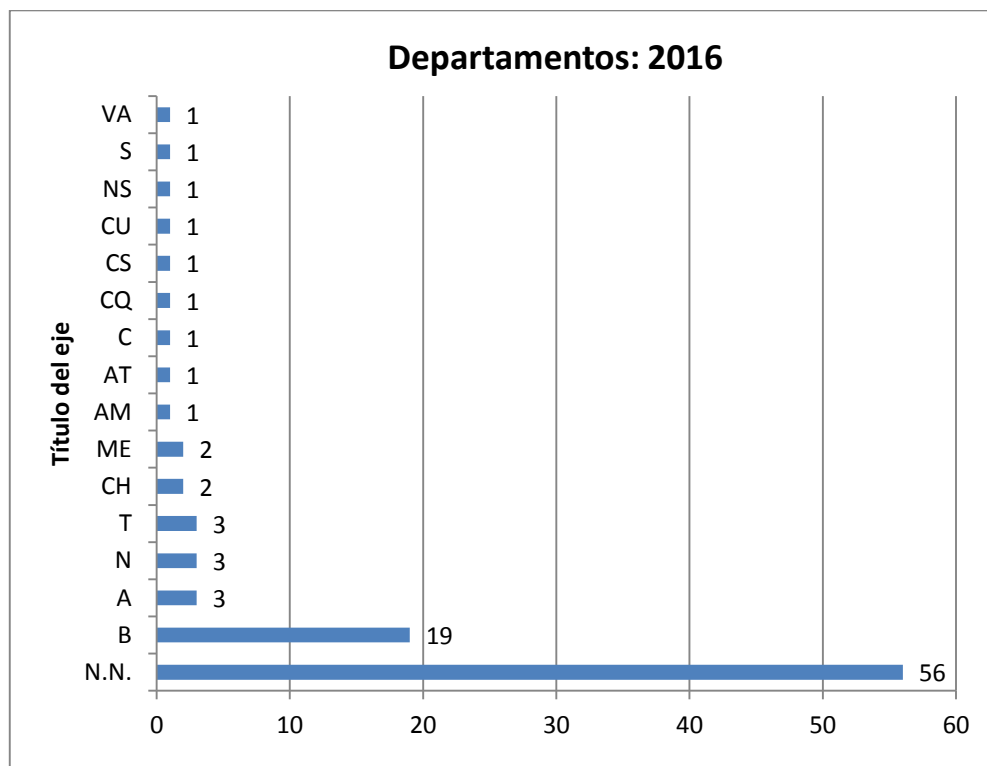
Procedencia Nombre	Natural	Jurídica	Anónimo
	42	54	0



Naturaleza	Denuncia (queja)	Derecho de petición	Petición de Documento /Competencia	Petición de.../Competencia	Otro (reclamo)
	9	17	66	0	4

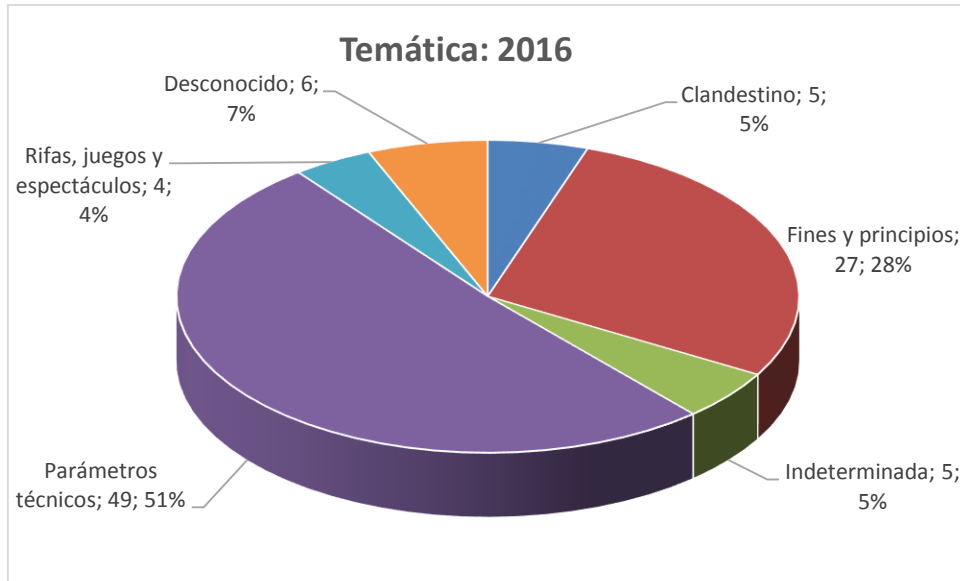


Departamento	N.N.	56
BOGOTÁ	B	19
ANTIOQUIA	A	3
NARIÑO	N	3
TOLIMA	T	3
CHOCÓ	CH	2
META	ME	2
AMAZONAS	AM	1
ATLÁNTICO	AT	1
CALDAS	C	1
CAQUETA	CQ	1
CASANARE	CS	1
CUNDINAMARCA	CU	1
NORTE DE SANTANDER	NS	1
SANTANDER	S	1
VALLE	VA	1
	Total	97



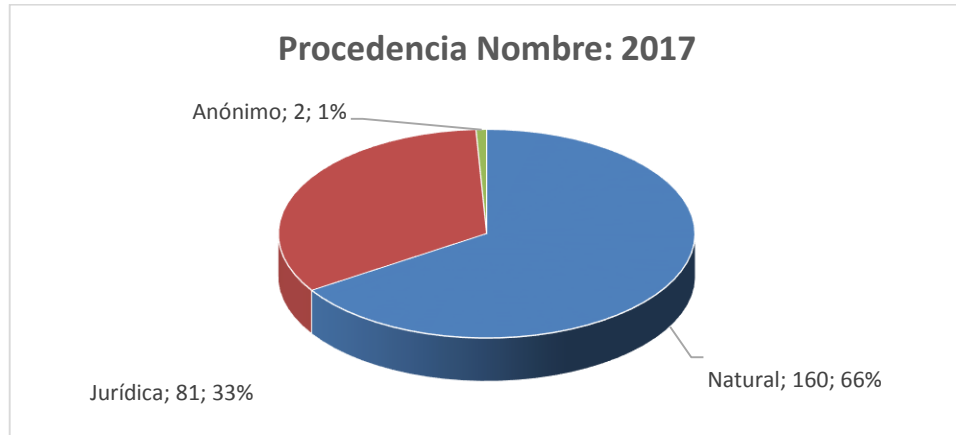
Clase de Concesionario	Comercial	Comunitaria	Interés público	Desconocido
	0	0	0	0

Temática	Clandestino	Fines y principios	Indeterminada	Parámetros técnicos	Rifas, juegos y espectáculos	Desconocido
	5	27	5	49	4	6

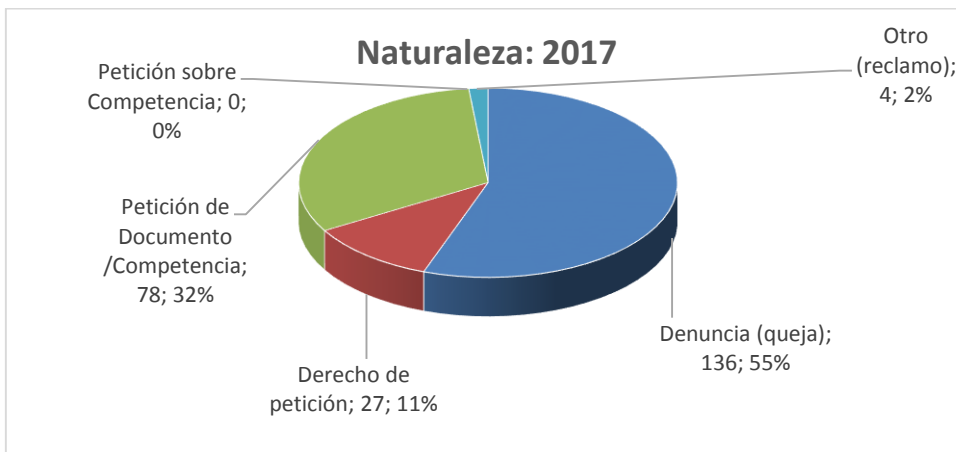


## Anexo 2. PQRS año 2017

Procedencia Nombre	Natural	Jurídica	Anónimo
	160	81	2



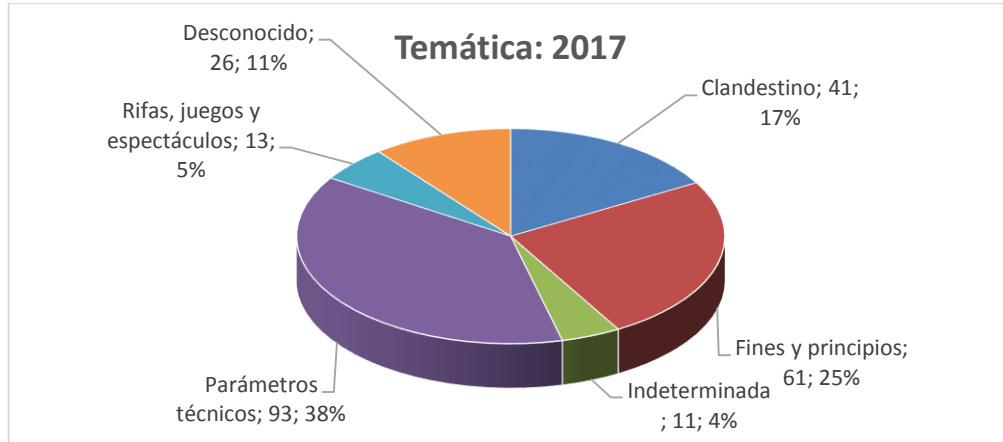
NATURA LEZA	Denuncia (queja)	Derecho de petición	Petición de Documento /Competencia	Petición sobre Competencia	Otro (reclamo)
	136	27	78	0	4



Departamentos
0

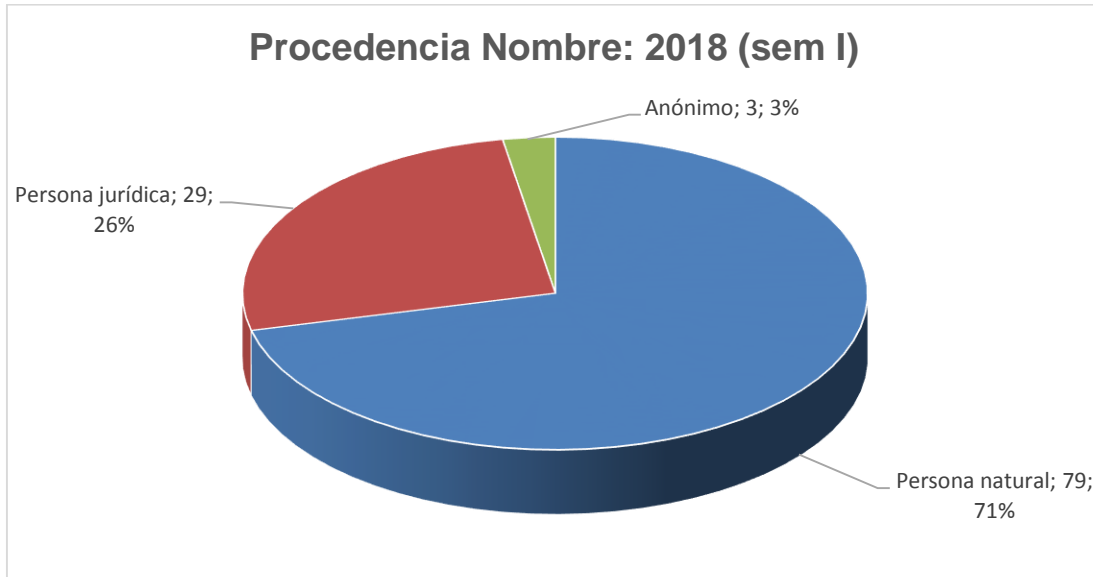
CLASE CONCESIONARIO	Comercial	Comunitaria	Interés público	Desconocido
	0	0	0	0

TEMATICA	Clandestino	Fines y principios	Indeterminada	Parámetros técnicos	Rifas, juegos y espectáculos	Desconocido
	41	61	11	93	13	26

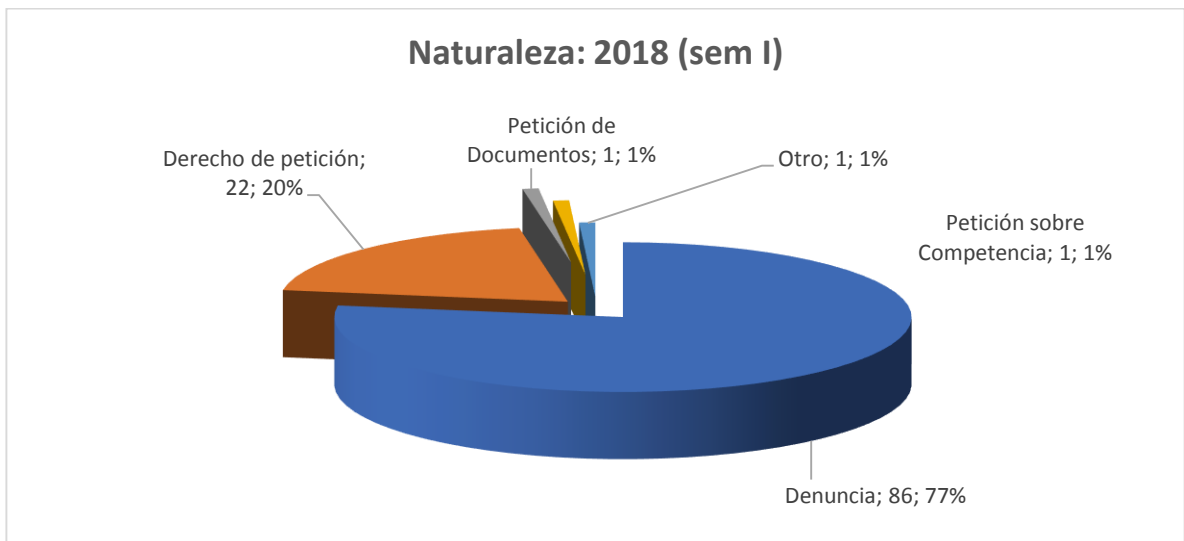


### Anexo 3. PQRS año 2018 (sem I)

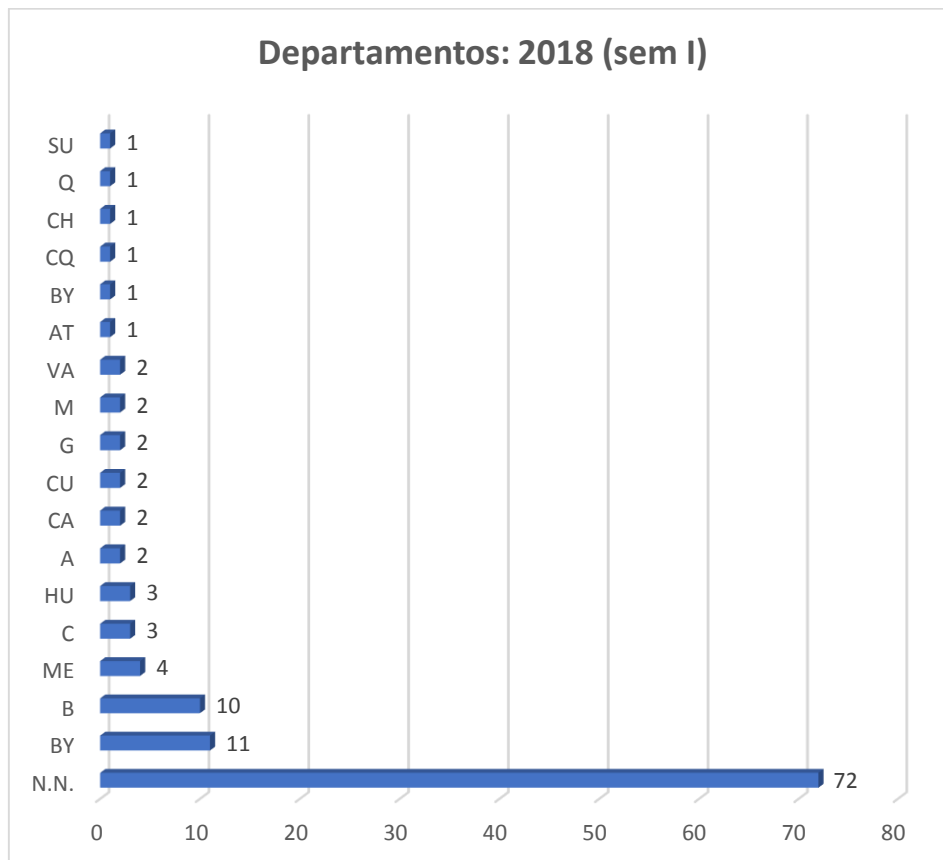
Procedencia Nombre	Persona natural	Persona jurídica	Anónimo
	79	29	3



Naturaleza	Denuncia	Derecho de petición	Petición de Documentos	Petición sobre Competencia	Otro
	86	22	1	1	1

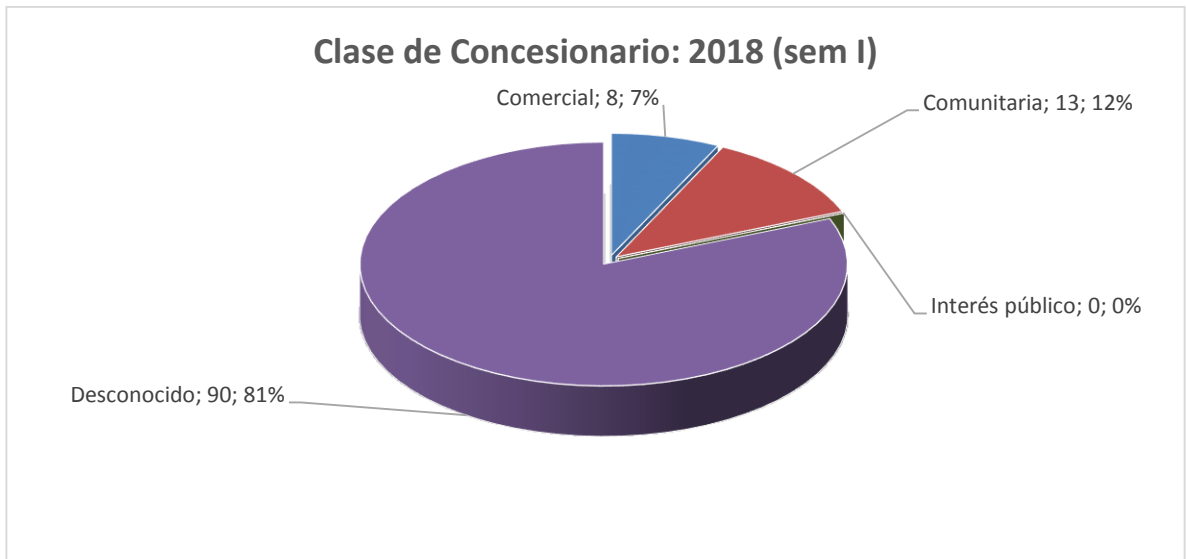


Departamentos	Depto.	Sigla	No.
	N.N.	N.N.	72
	BOYACÁ	BY	11
	BOGOTÁ	B	10
	META	ME	4
	CALDAS	C	3
	HUILA	HU	3
	ANTIOQUIA	A	2
	CAUCA	CA	2
	CUNDINAMARCA	CU	2
	GUAJIRA	G	2
	MAGDALENA	M	2
	VALLE	VA	2
	ATLANTICO	AT	1
	BOYACÁ	BY	1
	CAQUETA	CQ	1
	CHOCO	CH	1
	QUINDIO	Q	1
	SUCRE	SU	1

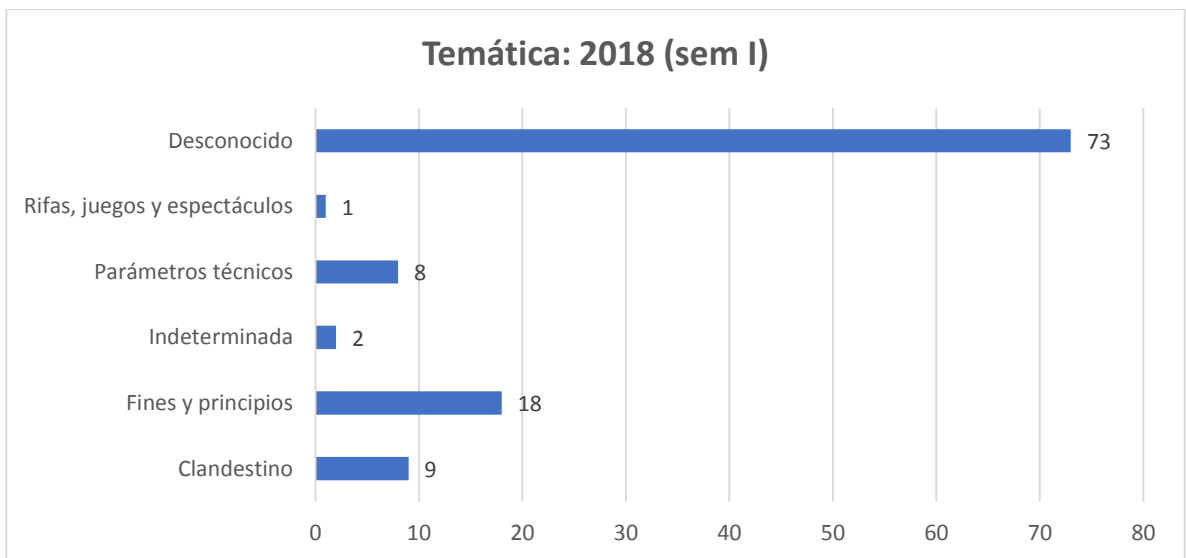




Clase de Concesionario	Comercial	Comunitaria	Interés público	Desconocido
	8	13	0	90

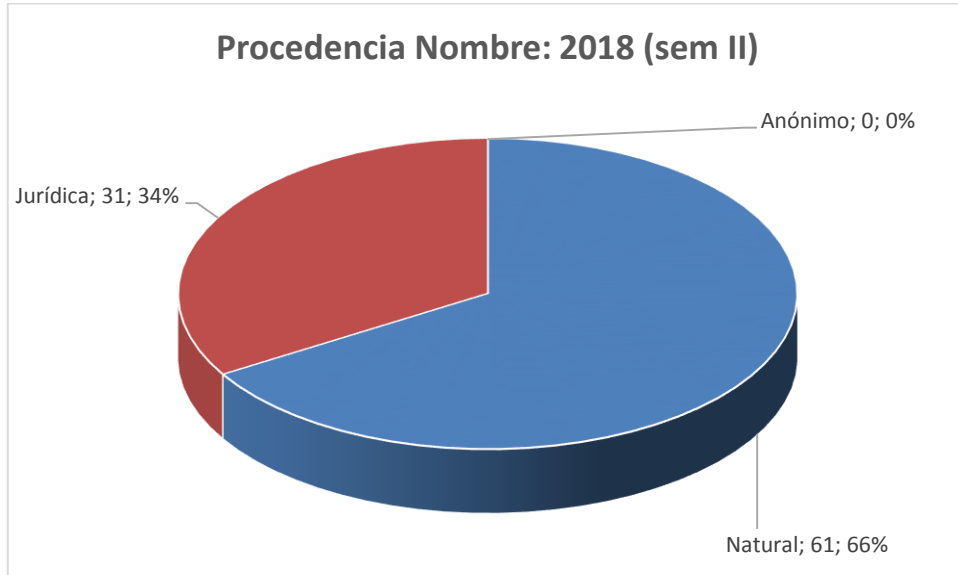


Temática	Clandestino	Fines y principios	Indeterminada	Parámetros técnicos	Rifas, juegos y espectáculos	Desconocido
	9	18	2	8	1	73

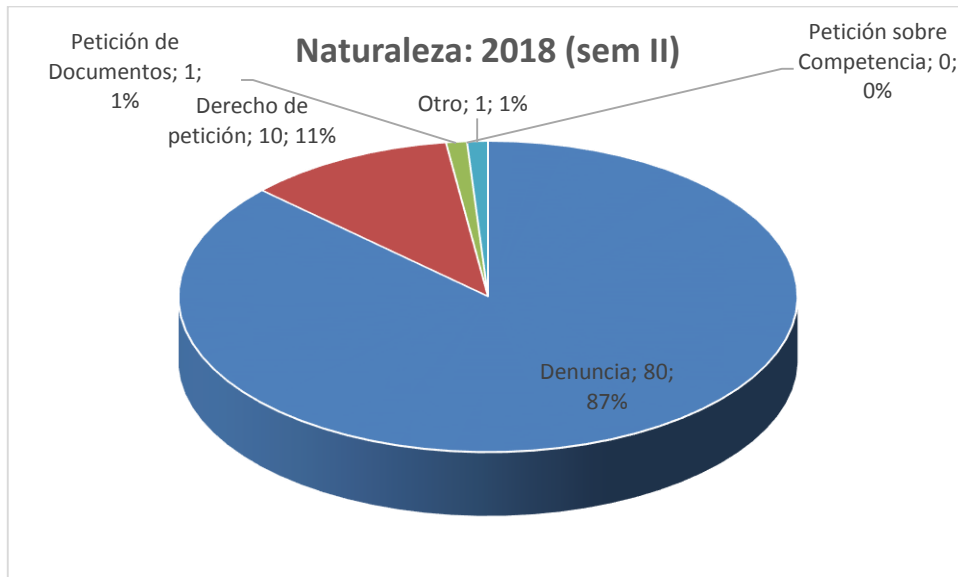


**Anexo 4. PQRS año 2018 (sem II)**

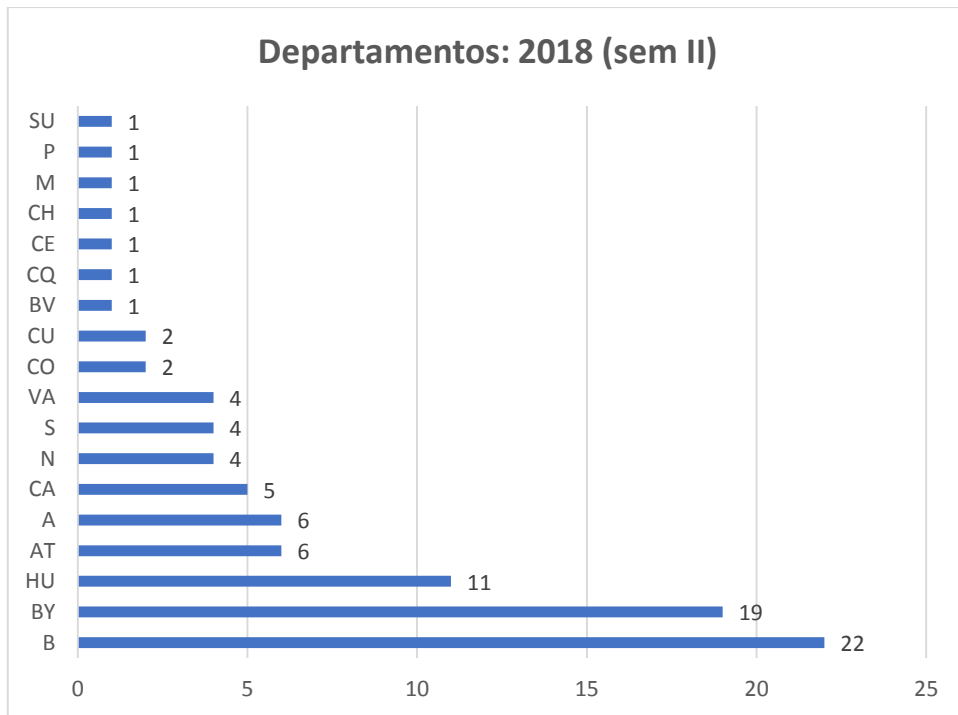
Procedencia Nombre	Natural	Jurídica	Anónimo
	61	31	0



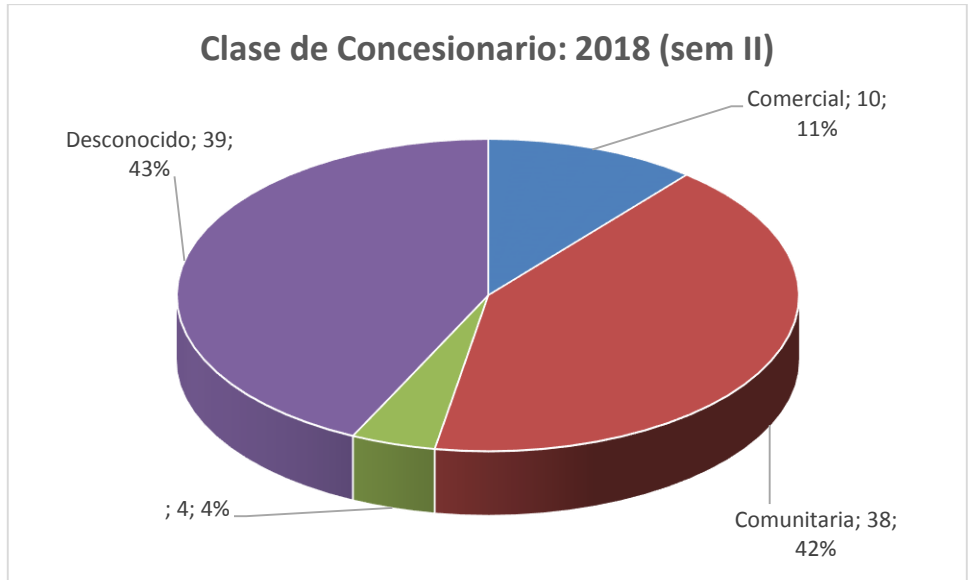
Naturaleza	Denuncia	Derecho de petición	Petición de Documentos	Petición sobre Competencia	Otro
	80	10	1	0	1



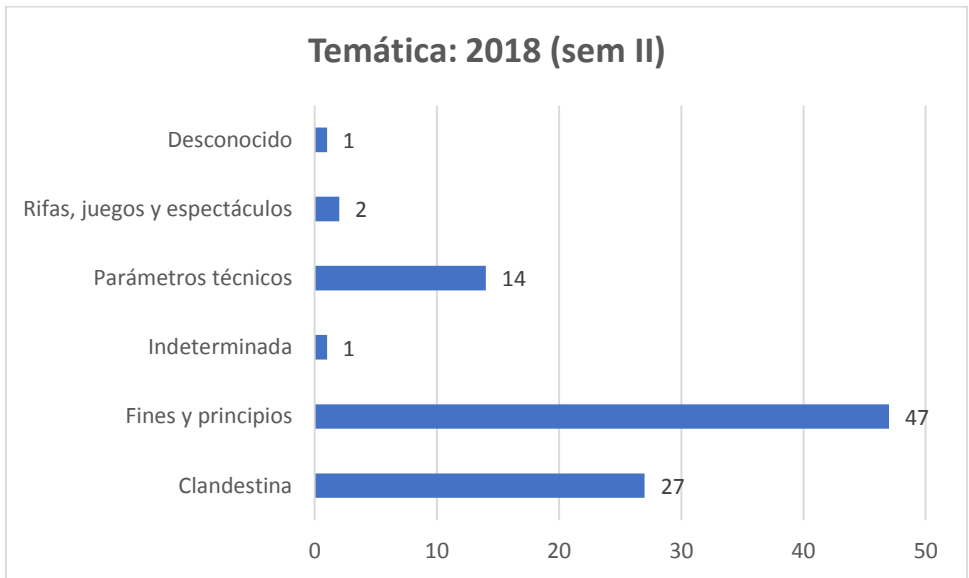
Departamento	Sigla	No.
ATLANTICO	AT	1
BOLIVAR	BV	1
CAQUETA	CQ	1
CESAR	CE	1
CHOCO	CH	1
MAGDALENA	M	1
PUTUMAYO	P	1
SUCRE	SU	1
CORDOBA	CO	2
CUNDINAMARCA	CU	2
NARIÑO	N	4
SANTANDER	S	4
VALLE DEL CAUCA	VA	4
ATLANTICO		5
CAUCA	CA	5
ANTIOQUIA	A	6
HUILA	HU	11
BOYACA	BY	19
BOGOTA	B	22



Clase de Concesionario	Comercial	Comunitaria	Interés público	Desconocido
	10	38	4	39

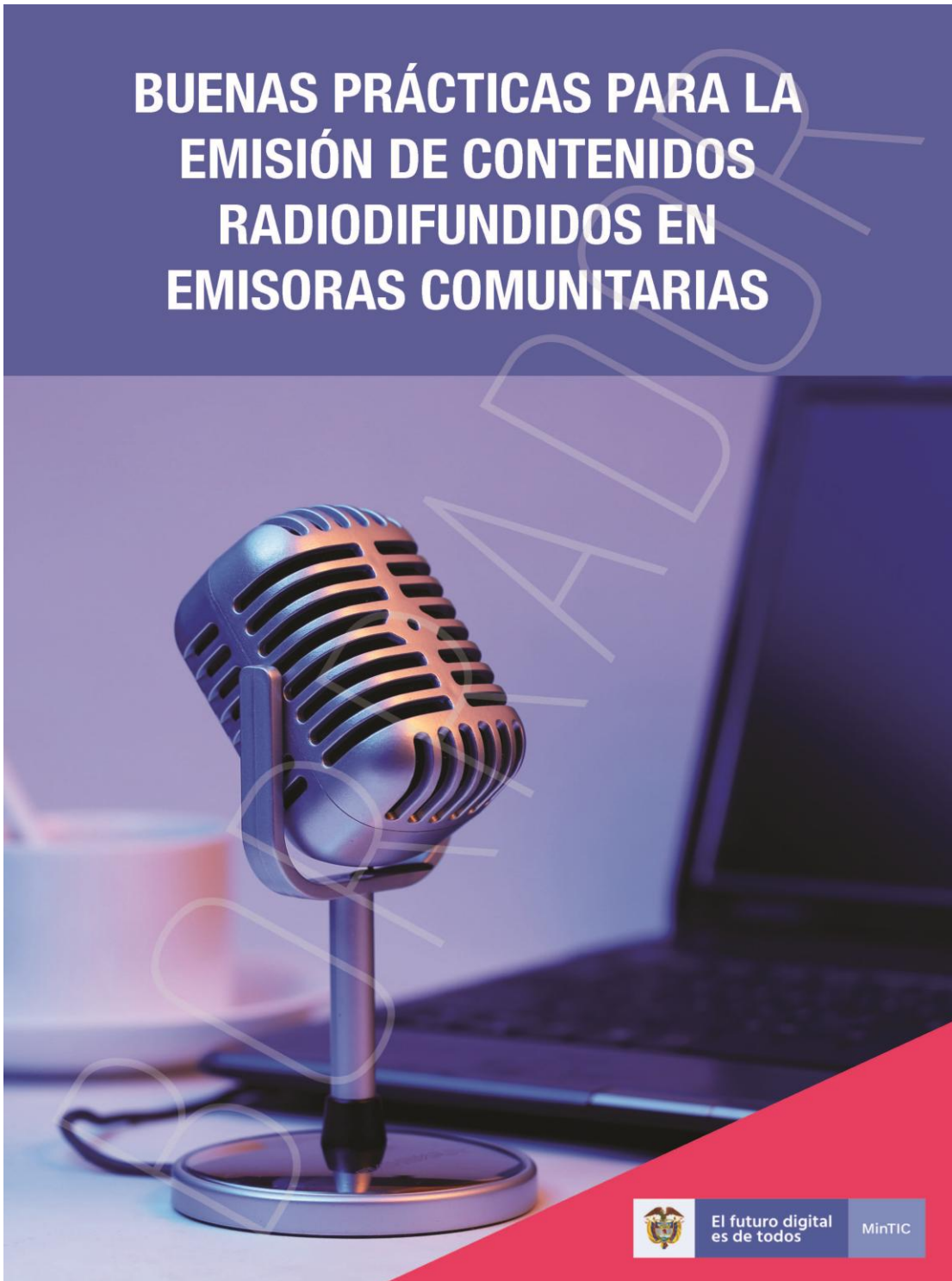


Temática	Clandestina	Fines y principios	Indeterminada	Parámetros técnicos	Rifas, juegos y espectáculos	Desconocido
	27	47	1	14	2	1



**Anexo 5. Buenas Prácticas para la Emisión de Contenidos Radiodifundidos en Emisoras Comunitarias**

# **BUENAS PRÁCTICAS PARA LA EMISIÓN DE CONTENIDOS RADIODIFUNDIDOS EN EMISORAS COMUNITARIAS**



El futuro digital  
es de todos

MinTIC

## ▶ SERVICIO DE RADIODIFUSIÓN SONORA



La subdirección de vigilancia y control de radiodifusión sonora del Ministerio de las TIC presenta este documento con el fin de lograr conminar a los concesionarios prestadores del servicio de radiodifusión sonora de naturaleza comunitaria, para que adopten prácticas de autorregulación en la emisión de sus contenidos y se motiven al cumplimiento de los fines y principios a los que se debe la prestación del mencionado servicio.

La radiodifusión sonora es un servicio público de telecomunicaciones, a cargo y bajo la titularidad del Estado, orientado a satisfacer necesidades de telecomunicaciones de los habitantes del territorio nacional y cuyas emisiones se destinan a ser recibidas por el público en general.



Sin perjuicio del ejercicio de la libertad de expresión, información y demás garantías constitucionales, los proveedores del Servicio de Radiodifusión Sonora contribuirán a difundir la cultura y afirmar los valores esenciales de la nacionalidad colombiana y fortalecer la democracia. En los programas radiales deberá hacerse buen uso del idioma castellano.

## ▶ PRINCIPIOS

01



Difundir la cultura, afirmar los valores esenciales de la nacionalidad colombiana y fortalecer la democracia.

02



Garantizar el pluralismo en la difusión de información y opiniones, así como asegurar los derechos y garantías fundamentales de la persona.

03



Hacer efectiva la responsabilidad social de los medios de comunicación en cuanto a la veracidad e imparcialidad en la información, y la preeminencia del interés general sobre el particular.

04



Asegurar el respeto al pluralismo político, ideológico, religioso, étnico, social y cultural.

05



Promover el desarrollo político, económico, social y cultural de la población, y la formación de los individuos con sujeción a las finalidades del servicio.

06



Permitir la libre y leal competencia en la prestación del servicio.

## ▶ PRINCIPIOS

07



Asegurar el acceso equitativo y democrático en igualdad de condiciones a las concesiones del servicio y al uso del espectro radioeléctrico atribuido para su prestación.

08



Ejercer los derechos de rectificación y réplica.

09



Asegurar la libre expresión de las personas, con sujeción a las leyes y reglamentos sobre la materia.

10



Garantizar como derecho fundamental de la persona la intimidad individual y familiar contra toda intromisión en el ejercicio de la prestación del Servicio de Radiodifusión Sonora.

11



Garantizar como derecho fundamental de los niños: la vida, la integridad física, la educación, la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión.

12



Garantizar que los derechos de los niños prevalezcan sobre los derechos de los demás.



## ► **RADIODIFUSIÓN SONORA COMUNITARIA**

Cuando la programación está orientada a generar espacios de expresión, información, educación, comunicación, promoción cultural, formación, debate y concertación que conduzcan al encuentro entre las diferentes identidades sociales y expresiones culturales de la comunidad, dentro de un ámbito de integración y solidaridad ciudadana y, en especial, a la promoción de la democracia, la participación y los derechos fundamentales de los colombianos que aseguren una convivencia pacífica.

## ► **PROGRAMACIÓN Y PAUTAS PUBLICITARIAS**

Los proveedores del Servicio de Radiodifusión Sonora están en la obligación de diseñar y organizar la programación que divulguen al público, con sujeción a la clase de servicio que les ha sido autorizado en atención de aquella.

Con arreglo a lo dispuesto en el artículo 56 de la Ley 1341 de 2009, es libre la expresión y difusión de los contenidos de la programación y de la publicidad en el servicio de radiodifusión sonora. En todo caso los proveedores del servicio de radiodifusión sonora deben cumplir con la clase, finalidad y continuidad del servicio público autorizado y sin perjuicio de la observancia de las limitaciones establecidas en la Constitución y las leyes. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tendrá a su cargo el deber de asegurar que el Servicio de Radiodifusión Sonora permita la libre expresión a los habitantes del territorio, incluida su potestad para buscar, recibir y difundir ideas e información de toda índole.

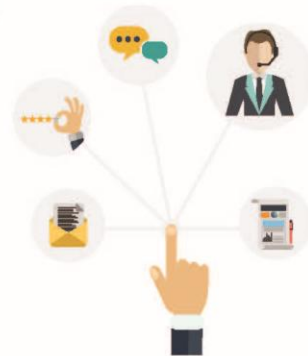


### PRINCIPIOS ORIENTADORES

Por las estaciones de radiodifusión sonora no podrán hacerse transmisiones que atenten contra la Constitución Política y la ley, y las normas que reglamenten la materia o la vida, honra y bienes de los ciudadanos. Sin perjuicio de la libertad de información, el Servicio de Radiodifusión Sonora contribuirá a difundir la cultura, afirmar los valores esenciales de la nacionalidad colombiana y a fortalecer la democracia. Los proveedores del Servicio de Radiodifusión Sonora están en la obligación de orientar la programación que se transmita por la emisora con el fin de colaborar en la prevención del consumo de drogas, bebidas alcohólicas y tabaco, no dar crédito a medicamentos que carezcan de autorización emitida por la autoridad competente, respeto por los derechos de los niños, niñas y adolescentes, contrarrestar la apología al delito y la violencia, y en la exaltación de los valores de la persona, y en todo caso ajustar la programación conforme a los fines del Servicio de Radiodifusión Sonora concedido.

### RESPONSABILIDADES ESPECIALES DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ejercerá las facultades de inspección, vigilancia y control, que le corresponden, frente a los proveedores del servicio de radiodifusión sonora para verificar el cumplimiento de las disposiciones previstas en el artículo 47 de la Ley 1098 de 2006, como garantía de los derechos de los niños, niñas y adolescentes. Artículo 25.



### PROGRAMACIÓN Y PUBLICIDAD EN EMISORAS COMUNITARIAS

La programación de las estaciones de radiodifusión sonora comunitaria debe estar orientada a generar espacios de expresión, información, educación, comunicación, promoción cultural, formación, debate y concertación que conduzcan al encuentro entre las diferentes identidades sociales y expresiones culturales de la comunidad, dentro de un ámbito de integración y solidaridad ciudadana y, en especial, la promoción de la democracia, la participación y la divulgación de los derechos fundamentales de los colombianos que aseguren una convivencia pacífica.

### COMERCIALIZACIÓN DE ESPACIOS EN EMISORAS COMUNITARIAS

Por las estaciones de radiodifusión sonora comunitaria podrá transmitirse propaganda, exceptuando la publicidad política, y podrá darse crédito a quienes hayan dado patrocinios, auspicios y apoyos financieros para determinada programación, siempre que no se trate de personas cuyas actividades o productos esté prohibido publicitar. La transmisión de publicidad así como los créditos por patrocinios, auspicios y apoyos se sujetará para las emisoras comunitarias a los siguientes criterios:



Para municipios con menos de 100.000 habitantes, en todos los casos de acuerdo con la información reportada por el DANE, la transmisión de publicidad así como los créditos por patrocinios, auspicios y apoyos no podrá sobrepasar de quince minutos por cada hora de transmisión de la estación.



Para municipios entre 100.000 y 500.000 habitantes, la transmisión de publicidad así como los créditos por patrocinios, auspicios y apoyos no podrá sobrepasar de diez minutos por cada hora de transmisión de la estación.



Para municipios o distritos con más de 500.000 habitantes, la transmisión de publicidad así como los créditos por patrocinios, auspicios y apoyos no podrá sobrepasar de siete minutos por cada hora de transmisión de la estación.



Deberán destinar dos horas de su programación semanal para la transmisión de programas desarrollados por instituciones educativas públicas legalmente reconocidas ante el Ministerio de Educación.



### **RETRANSMISIÓN DE PROGRAMAS PREGABADOS**

Los proveedores del Servicio de Radiodifusión Sonora podrán retransmitir programas pregrabados de otras estaciones de radiodifusión sonora, siempre que cuenten con autorización previa y expresa del propietario de la programación que se utilice y esta tenga relación directa con los fines del servicio. En todo caso el proveedor es el directo responsable por la programación que emita y debe responder legal y administrativamente por el incumplimiento de las normas legales que la rigen.



### **CONVENIOS O CONTRATOS**

Las contribuciones hechas a las emisoras de interés público, como efecto de los patrocinios deberán constar en convenios o contratos escritos.

### **MANUAL DE ESTILO PARA EMISORAS COMUNITARIAS Y DE INTERÉS PÚBLICO**

Las Emisoras Comunitarias y de Interés Público deberán poner a disposición del público el Manual de Estilo que deberá contener la visión, las políticas, los principios y criterios propios de las emisoras, con los cuales se protegen los derechos de la audiencia, se evita la incitación a la violencia, a la discriminación y a la pornografía y se garantiza el pluralismo informativo, de conformidad con los fines del servicio. El manual de estilo servirá de guía para la generación de contenidos, formatos, redacción y planes de programación.



### **RECTIFICACIONES**

Los proveedores del Servicio de Radiodifusión Sonora están en la obligación de transmitir gratuitamente las aclaraciones o rectificaciones a que dieron lugar las informaciones inexactas divulgadas al público, en el mismo horario y con idéntica importancia a la del programa o programas que las hayan originado.



### IDIOMA

El castellano es el idioma oficial de Colombia. Las lenguas y dialectos de los grupos étnicos son también oficiales en sus territorios. Para la promoción y respeto de la diversidad cultural, las transmisiones de radiodifusión sonora también pueden efectuarse en dialectos indígenas o lenguas nativas. La programación que se realice a través de las estaciones de radiodifusión sonora podrá ser transmitida o retransmitida en idiomas distintos al castellano, siempre y cuando con ello se logre la finalidad y objetivos del servicio público.



### IDENTIFICACIÓN DE LA ESTACIÓN

Todos los proveedores del Servicio de Radiodifusión Sonora están en la obligación de divulgar al público al menos una vez al día, en la oportunidad que determinen para este fin, el nombre de la emisora, el distintivo de llamada, la frecuencia autorizada y el municipio o distrito sede de la estación autorizados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuando el servicio se preste con horario discontinuo e interrumpido, la identificación de la estación debe surtirse al inicio y a la finalización de la transmisión con indicación de la hora en que se reanudará la prestación del servicio.



## ▶ FINES DE LA RADIODIFUSIÓN SONORA COMUNITARIA Y CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

### FINES DEL SERVICIO

El Servicio Comunitario de Radiodifusión Sonora es un servicio público participativo y pluralista, orientado a satisfacer necesidades de comunicación en el municipio o área objeto de cubrimiento; a facilitar el ejercicio del derecho a la información y la participación de sus habitantes, a través de programas radiales realizados por distintos sectores del municipio, de manera que promueva el desarrollo social, la convivencia pacífica, los valores democráticos, la construcción de ciudadanía y el fortalecimiento de las identidades culturales y sociales. Por tanto, todos los proveedores de este servicio tendrán la obligación de ajustar sus programas a los fines indicados. Dentro de los seis meses siguientes al otorgamiento de la licencia, los proveedores del Servicio Comunitario de Radiodifusión Sonora deberán elaborar y dar a conocer a la comunidad el manual de estilo. Una copia de este manual deberá entregarse al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.



### COLABORACIÓN EN CAMPAÑAS INSTITUCIONALES

Los proveedores del Servicio Comunitario de Radiodifusión Sonora deberán prestar colaboración al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la realización de proyectos y estrategias de comunicación social que dinamicen la participación de la población en la solución de sus problemas, y en su integración a los procesos de desarrollo social, cultural y económico del país.





**APOYO DEL SERVICIO COMUNITARIO DE  
RADIODIFUSIÓN SONORA EN CASOS DE  
EMERGENCIA, CONMOCIÓN O CALAMIDAD Y  
PREVENCIÓN PARA DICHOS EVENTOS**

En casos de atención de emergencia, conmoción interna y externa, desastres, o calamidad pública, a los concesionarios del servicio Comunitario de Radiodifusión Sonora le será de aplicación el artículo 61 de esta norma.

**FUENTES DE FINANCIAMIENTO Y REINVERSIÓN DE RECURSOS**

Los proveedores del Servicio Comunitario de Radiodifusión Sonora deberán invertir, en su integridad, los recursos que obtenga la emisora por concepto de comercialización de espacios, patrocinios, auspicios, apoyos financieros de organizaciones internacionales legalmente reconocidas en Colombia u organismos gubernamentales nacionales, en su adecuado funcionamiento, mejoramiento de equipos y de la programación que se transmita a través de ella y en general en inversiones que garanticen la adecuada continuidad en la prestación del servicio y el desarrollo de los objetivos comunitarios.



## ▶ JUNTA DE PROGRAMACIÓN

Las comunidades organizadas, proveedoras del Servicio Comunitario de Radiodifusión Sonora, deberán conformar una Junta de Programación encargada de la formulación y seguimiento de políticas, planes y programas en materia de programación, y de velar por el cumplimiento de los fines del Servicio Comunitario de Radiodifusión Sonora.



### COMPOSICIÓN DE LA JUNTA DE PROGRAMACIÓN

En la Junta de Programación de las emisoras comunitarias tienen derecho a participar las organizaciones sociales e instituciones del municipio por medio de un representante de cada una, de suerte que refleje la diversidad y pluralidad de los habitantes. La Junta de Programación será presidida por el director de la emisora.

### CONSTITUCIÓN DE LA JUNTA DE PROGRAMACIÓN

Las organizaciones sociales o comunidades seleccionadas las cuales cuentan con viabilidad para optar por la concesión para la prestación del Servicio Comunitario de Radiodifusión Sonora deberán constituir la Junta de Programación en los términos y plazos establecidos en esta resolución y en los pliegos de condiciones correspondientes.

Las comunidades organizadas, concesionarias del Servicio Comunitario de Radiodifusión Sonora, deberán enviar anualmente, dentro de los tres primeros meses, al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones el documento de composición de la junta de programación y el listado de sus integrantes. La junta de programación podrá reconfigurarse con el fin de cumplir con los fines del servicio.





## FUNCIONES DE LA JUNTA DE PROGRAMACIÓN

- 01**  Velar porque la programación interprete el sentido democrático y pluralista de la emisora. al que debe cumplir.
- 02**  Plantear políticas tendientes a promover la participación social en la programación de la emisora.
- 03**  Formular sugerencias sobre programas que respondan a las necesidades sociales del municipio.
- 04**  Fijar criterios, en unión de las directivas de la emisora, para mejorar la calidad de la programación.
- 05**  Aportar al diseño, elaboración e implementación del manual de estilo.
- 06**  Presentar a los habitantes un informe anual acerca de la evaluación de los fines del Servicio y la aplicación del manual de estilo, por parte de la emisora. Una copia de este informe, con soporte sonoro, debe ser enviado al Ministerio de las TIC.
- 07**  Asegurar el acceso equitativo y democrático en igualdad de condiciones a las concesiones del servicio y al uso del espectro radioeléctrico atribuido para su prestación.