



**2015**

# Informe de Labores





# Tabla de Contenido

|                                                                                                                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| INTRODUCCIÓN .....                                                                                                                                                          | 5  |
| Consejo de la sutel .....                                                                                                                                                   | 11 |
| Secretaría del Consejo .....                                                                                                                                                | 11 |
| Registro Nacional de Telecomunicaciones (RNT) .....                                                                                                                         | 11 |
| Unidad Jurídica .....                                                                                                                                                       | 12 |
| Unidad de Comunicación .....                                                                                                                                                | 12 |
| Asesores .....                                                                                                                                                              | 12 |
| Dirección General de Operaciones .....                                                                                                                                      | 13 |
| Tecnologías de Información .....                                                                                                                                            | 13 |
| Presupuesto, Planificación y Control Interno .....                                                                                                                          | 14 |
| Recursos Humanos .....                                                                                                                                                      | 14 |
| Finanzas .....                                                                                                                                                              | 15 |
| Gestión Documental .....                                                                                                                                                    | 16 |
| Proveeduría y Servicios Generales .....                                                                                                                                     | 16 |
| Dirección General de FONATEL .....                                                                                                                                          | 17 |
| Macroprocesos y procedimientos para la administración del FONATEL .....                                                                                                     | 17 |
| Gestión de ingresos .....                                                                                                                                                   | 18 |
| Rendición de cuentas .....                                                                                                                                                  | 18 |
| Gestión de Proyectos: Plan de Proyectos y Programas 2015 .....                                                                                                              | 21 |
| Programa 1: Comunidades Conectadas: .....                                                                                                                                   | 21 |
| Programa 2: Hogares Conectados .....                                                                                                                                        | 24 |
| Programa 3: Centros Públicos Equipados .....                                                                                                                                | 25 |
| Programa 4: Espacios Públicos Conectados .....                                                                                                                              | 25 |
| Programa 5: Red Banda Ancha Solidaria .....                                                                                                                                 | 25 |
| Propuesta de reforma del Reglamento de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad (RAUSUS) y el modelo conceptual para el monitoreo y creación de indicadores ..... | 26 |
| Dirección General de Calidad .....                                                                                                                                          | 27 |
| Unidad Administrativa de Calidad de Redes .....                                                                                                                             | 27 |



|                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Evaluaciones de calidad .....                                                                                                               | 27 |
| Protección derechos de los usuarios.....                                                                                                    | 30 |
| Administración y control del espectro radioeléctrico .....                                                                                  | 34 |
| Emisión de dictámenes técnicos de adecuación de títulos habilitantes .....                                                                  | 38 |
| Solicitudes de traslado en el Volcán Irazú.....                                                                                             | 39 |
| Solicitudes de permiso de TV digital.....                                                                                                   | 39 |
| Actualización normativa .....                                                                                                               | 40 |
| Dirección General de Mercados.....                                                                                                          | 41 |
| Resultados generales del sector de telecomunicaciones 2015.....                                                                             | 42 |
| Composición de la oferta disponible .....                                                                                                   | 42 |
| Mejoras a procesos regulatorios actuales.....                                                                                               | 45 |
| Reglamento sobre el uso compartido de redes internas y Reglamento sobre el uso<br>compartido de redes públicas.....                         | 45 |
| Actualización de requisitos para solicitar autorización.....                                                                                | 47 |
| Actualización del Reglamento de precios y tarifas .....                                                                                     | 48 |
| Inicio del proceso de implementación de la contabilidad regulatoria .....                                                                   | 48 |
| Guías de análisis de conductas anticompetitivas y de análisis de concentraciones .....                                                      | 49 |
| Metodología para el análisis de competencia efectiva.....                                                                                   | 50 |
| Canasta de precios para los servicios de telecomunicaciones.....                                                                            | 51 |
| Decisiones de impacto general.....                                                                                                          | 51 |
| SITEL llega a fase de pruebas piloto con operadores .....                                                                                   | 51 |
| Competencia.....                                                                                                                            | 54 |
| Estudio sobre la tarifa del servicio de internet móvil por transferencia de datos.....                                                      | 54 |
| Estudio sobre la tarifa de acceso a Internet fijo .....                                                                                     | 55 |
| Fijación tarifaria del servicio 911 para el año 2015.....                                                                                   | 56 |
| Mejoramiento y consolidación de procesos internos .....                                                                                     | 57 |
| Simplificación de trámites en proceso de solicitud de recurso numérico .....                                                                | 57 |
| Adopción del Código de Buenas Prácticas Estadísticas.....                                                                                   | 57 |
| Incorporación de la SUTEL al Sistema Nacional de Estadísticas.....                                                                          | 58 |
| Incorporación de mejores prácticas internacionales a los procesos de análisis en la<br>aplicación del régimen sectorial de competencia..... | 58 |
| Aplicación del régimen sancionatorio general por infracciones administrativas .....                                                         | 59 |
| Sistema de Gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015.....                                                                              | 59 |
| Conclusiones.....                                                                                                                           | 61 |



## Introducción

La Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) presenta ante la Junta Directiva de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP) un resumen de su Informe anual 2015, como órgano de desconcentración máxima de dicha entidad, al que le corresponde regular, aplicar, vigilar y controlar el ordenamiento jurídico de las telecomunicaciones.

En este informe se muestran los más recientes datos estadísticos del sector de las telecomunicaciones, que indican que al cierre del año 2015 hay 135 operadores y proveedores autorizados para la prestación de los servicios de telecomunicaciones. Esta es la cifra más alta registrada durante el período 2011-2015.

Los ingresos generados por el sector (telefonía fija, móvil y transferencia de datos) alcanzaron la suma de 722.089 millones de colones en el año 2014, lo que significa un 34% más de acuerdo a lo obtenido en el 2013 (540.150 millones de colones) y un 83% más de lo alcanzado en el 2011 (395.384 millones de colones).

El servicio de telefonía fija, que incluye la telefonía básica tradicional y telefonía IP (VoIP), muestra un crecimiento de sus ingresos, al pasar de 43.938 millones de colones a 57.089 millones de colones, lo que significa un alza del 29% en el período 2013-2014. No obstante, presenta además una ligera disminución en cuanto a suscripciones de usuarios, tendencia que coincide con el comportamiento observado en otros mercados mundiales.

El servicio telefónico móvil de voz se incrementó en un 38% en el 2014, pues pasó de 293.000 millones de colones a 404.000 millones de colones, convirtiéndose así, en el servicio que genera la mayor cantidad de ingresos en el mercado de las telecomunicaciones. Si se considera el ingreso total vinculado a las redes móviles (incluyendo voz y datos), el crecimiento registrado entre un año y otro fue del 37%.

El servicio de acceso a Internet fijo (alámbrico e inalámbrico) creció en el 2014 un 36% con respecto al 2013, año en que alcanzó la suma de 92.252 millones de colones.

El acceso a Internet móvil registra una desaceleración en el crecimiento de los ingresos generados, pues en el último año pasó de 94.006 millones de colones a 127.198 millones de colones, lo



que implica un incremento del 35%, mientras que, en períodos anteriores fue de 69% y 128%, respectivamente.

El servicio de líneas dedicadas refleja en el 2014 un cambio en su tendencia creciente de años anteriores, al registrar una disminución del 1,2%, al pasar de 41.101 millones de colones a 40.588 millones de colones.

En términos porcentuales con respecto al Producto Interno Bruto (PIB) del período 2010-2014, la inversión total realizada por los operadores y proveedores para la prestación de servicios de telecomunicaciones alcanzó el mayor incremento durante el bienio 2010-2011, en el cual pasó de 0,8 a 2,1. No obstante, este crecimiento continuó hasta el año 2012 en el que se registró su valor máximo de 2,4%.

En el 2014, esta razón se mantuvo constante por segundo año consecutivo, con un valor igual al 1% del PIB, comportamiento que resulta justificado debido a que los operadores realizaron en años anteriores la proporción más importante de despliegue de redes e infraestructura para la prestación de servicios en cada uno de los mercados del sector, aunque con mayor impacto en el móvil y en la transferencia de datos. Cabe destacar que este rubro se encarga de medir la inversión nueva ejecutada en cada período, no el valor de la inversión acumulada por cada operador y proveedor.

El sector de las telecomunicaciones ha empleado al 0,5% de la fuerza laboral, lo que indica un comportamiento constante con respecto al 2013 y un crecimiento del 8% con respecto al 2012. Por otra parte, los 11.002 empleados que acogió el sector en el 2014 representaron el 0,2% con respecto a la población total del país. En términos de población femenina empleada en el sector, se presentó un crecimiento del 15% al cierre del 2014, esto si se compara con el mismo período de 2013, la cifra más alta en estos dos años.

Estos datos demuestran que la política regulatoria promovida por la SUTEL ha sido exitosa y el reto ahora, es mantener estas cifras y un mercado en competencia que ofrezca a los usuarios servicios de calidad y a precios asequibles.

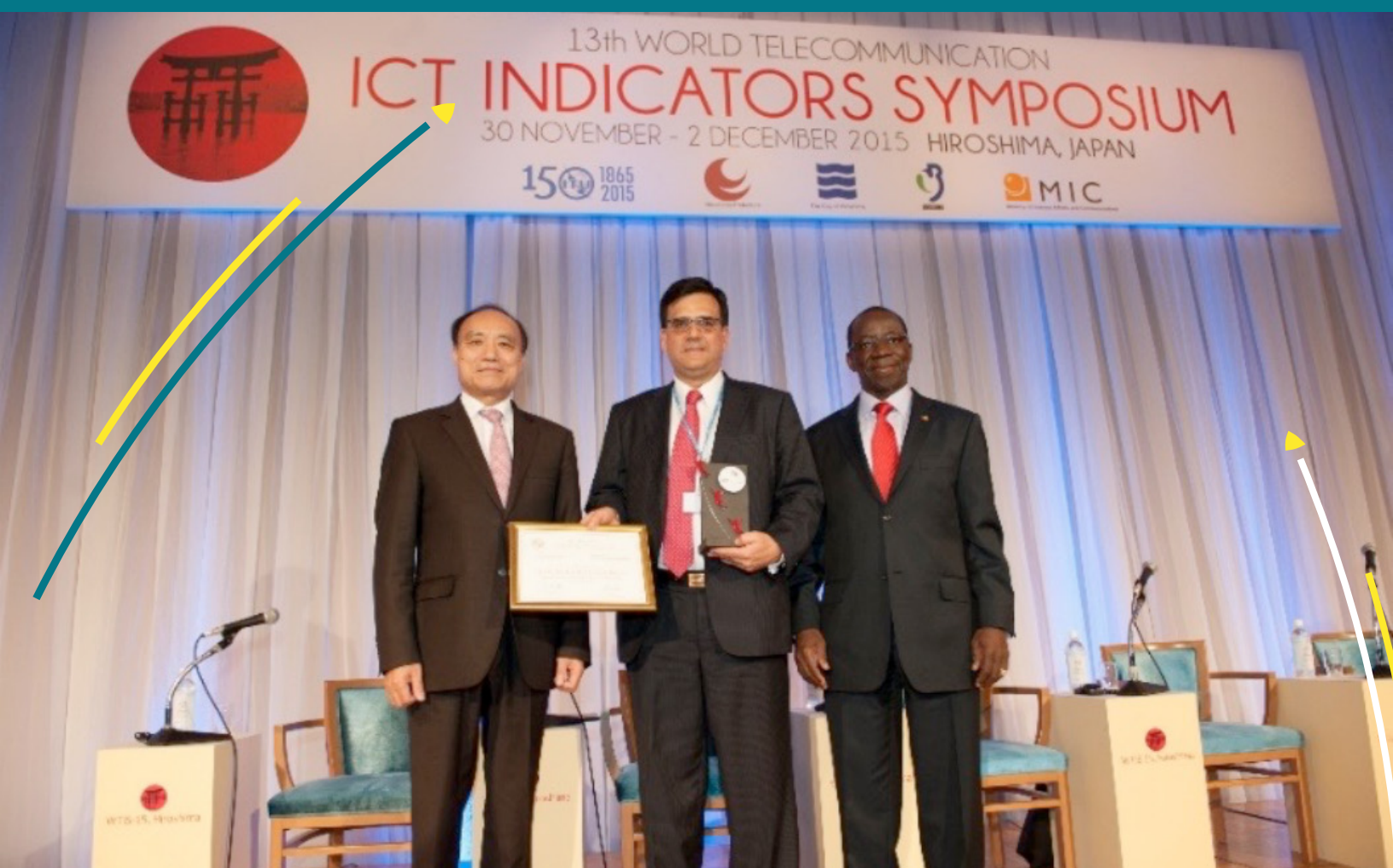
En lo que corresponde a la participación y seguimiento en los grupos de trabajo en organismos internacionales, se da cuenta de una activa participación en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 2015 (CMR-15), que se celebró en Ginebra, Suiza, en la sede de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).

Esta conferencia se celebra cada cuatro años y su labor consiste en examinar y- en caso necesario-, contribuir a la modificación del Reglamento de Radiocomunicaciones, que es el tratado



internacional por el cual se rige la utilización del espectro de frecuencias radioeléctricas y las órbitas de los satélites geoestacionarios y no geoestacionarios.

En el marco del Congreso Mundial de Indicadores del sector (*13<sup>th</sup> World Telecommunication ICT Indicators Symposium*) organizado también por la UIT en Hiroshima, Japón, la SUTEL fue reconocida. La UIT otorgó a Costa Rica un reconocimiento por lograr una mejora de 23 posiciones en el Índice de Desarrollo de las Telecomunicaciones<sup>1</sup> (IDI), lo que compromete a la institución a seguir el rumbo de avance en esta materia.



Los señores Mr. Houlin Zhao, Secretario General de la UIT y Mr. Brahima Sanou, Director del Bureau de Desarrollo de la UIT entregan un reconocimiento a Gilbert Camacho, Presidente del Consejo de la SUTEL.

<sup>1</sup> Este índice se descompone en tres subíndices ponderados: Subíndice de Acceso (40%), Subíndice de Utilización (40%) y Subíndice de Aptitudes 20%.



Además, el Foro Latinoamericano de Entes Reguladores de Telecomunicaciones (REGULATEL) otorgó a la SUTEL el reconocimiento del segundo lugar por buenas prácticas en la categoría de calidad del servicio al usuario, en el marco del grupo de trabajo sobre protección y calidad de servicio.

Por su parte, la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia de España (CNMC) en conjunto con la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información (SETSI) y la Entidad Pública Empresarial<sup>2</sup> (RED.es) seleccionó entre los años 2014 y 2015 a tres funcionarios de la SUTEL como beneficiarios del Programa de Excelencia regulatoria de España.

La Superintendencia de Telecomunicaciones en su función de administrador del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL) y de ejecutor de la política pública<sup>3</sup> en materia de servicio universal, acceso universal y solidaridad, logró una mejor coordinación, así como espacio en el proceso de elaboración de la Agenda Digital y de la Agenda de Solidaridad Digital del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT) 2015-2021.

Lo mismo ocurrió desde el Consejo Presidencial Social liderado por la Segunda Vicepresidenta de la República, señora Ana Helena Chacón Echeverría, quien integró a la SUTEL en la comisión técnica interinstitucional. Este es un espacio de coordinación para el intercambio de información relacionada a los proyectos dirigidos al combate de la pobreza y orientado por variables técnicas como lo son: Mapas sociales, Sistema Nacional de Información y Registro Único de Beneficiarios, Índice de Pobreza Multidimensional y Plan Nacional de Reducción de Pobreza Extrema en el marco de la estrategia “Puente al Desarrollo” y “CRDigital”.

Comprometidos con los procesos de participación, el Consejo de la SUTEL en conjunto con la Cámara de Infocomunicación y Tecnología (INFOCOM) mantuvo abiertos canales de diálogo transparente, que permitieron el análisis de las propuestas de modificación de varios reglamentos en proceso de aprobación.

El convenio de cooperación con la Corte Suprema de Justicia (CSJ) también se mantuvo con una importante participación de sus funcionarios en el programa de capacitación en regulación de las telecomunicaciones.

En cuanto a la protección de los derechos de los usuarios de telecomunicaciones y dado a que en materia de robo de dispositivos móviles era necesario tener acceso a la base de datos

---

2 Red.es; es una entidad pública empresarial adscrita al Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MINETUR), que desarrolla programas dirigidos a beneficiar al máximo las posibilidades que ofrecen las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's).

3 Según la Ley 8660, artículo 39, corresponde al Ministerio de Ciencia Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) formular la política pública mediante el dictado del Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones (PNDT) y velar por su ejecución.



de terminales robados de la GSMA, fue que la SUTEL -en conjunto con otros entes reguladores- podrá implementar el aplicativo “IMEI DEVICE CHECK” que permite la identificación de dispositivos móviles robados/hurtados, extraviados, clonados y falsificados.

Todo ello, a través de la firma de un convenio de cooperación con la GSMA y la promoción de la campaña “Nos importa”. Medidas que contribuyen en la disminución de la venta de terminales robadas y a mejorar la seguridad ciudadana del país.

En esta misma línea de avance regulatorio está el proyecto del Sistema de Indicadores de Telecomunicaciones (SITEL), que consiste en un mecanismo de información web que permite la captura de indicadores suministrados por los operadores y proveedores de los servicios de telecomunicaciones.

Asimismo, integra una solución de inteligencia de negocios que permite el procesamiento de la información capturada, en conjunto con la generación de reportes para una mejor toma de decisiones y planificación de la política regulatoria.







## Consejo de la Sutel

Para el cumplimiento de sus obligaciones, la SUTEL cuenta con una estructura administrativa del más alto nivel profesional. El Consejo<sup>4</sup> es el jerarca superior de la organización y le corresponde tomar las decisiones en última instancia, salvo los recursos que se presenten contra las resoluciones que dicte el órgano regulador en temas de tarifas, cánones, tasas y contribuciones, así como en materia laboral: creación de plazas, esquemas de remuneración, obligaciones y derechos de los funcionarios.

El Consejo de la SUTEL tiene a cargo las siguientes dependencias:

### Secretaría del Consejo

La Secretaría mantiene a disposición pública- en el sitio electrónico del órgano regulador- todas las actas del Consejo, desde su entrada en operación hasta la fecha, lo cual contribuye con la transparencia y rendición de cuentas institucional.

Como parte del proceso de mejora continua, se logró el uso a nivel interno del servicio de la herramienta “Felino”, que concentra todo lo concerniente al trabajo de esta área.

### Registro Nacional de Telecomunicaciones (RNT)

El Registro Nacional de Telecomunicaciones (RNT) y su nuevo reglamento, contribuyeron al diseño de una herramienta tecnológica para el registro de regulados, la cual se espera entre en operación en el corto plazo.

---

<sup>4</sup> El Consejo está conformado por tres Miembros Propietarios: Ing. Gilbert Camacho Mora, Presidente, Ing. Manuel Emilio Ruiz Gutiérrez e Ing. Maryleana Méndez Jiménez, y un Miembro Suplente: Ing. Jaime Herrera Santiesteban.



## Unidad Jurídica

La Unidad Jurídica fue reforzada con tres funcionarios adicionales, quienes se incorporaron a dicha oficina siguiendo las obligaciones asignadas en el Reglamento Interno de Organización y funciones de la ARESEP (RIOF) y la Ley General de Telecomunicaciones N°8642.

Este equipo coordina con las áreas legales de las Direcciones Generales, siendo clave su liderazgo en asuntos relativos en materia de recursos de apelación en subsidio contra decisiones de la institución, recursos de reposición contra los acuerdos y resoluciones adoptados por el Consejo, apoyo hacia el área administrativa en los procesos de contratación administrativa y la coordinación de estrategia y atención de procesos judiciales.

## Unidad de Comunicación

Esta Unidad realiza labores de diversas disciplinas de las ciencias de la comunicación colectiva, tales como: periodismo, relaciones públicas, publicidad, producción audiovisual y diseño gráfico, las cuales contribuyen hacia el desarrollo estratégico y de acompañamiento del quehacer organizacional en materia de comunicación organizacional.

## Asesores

Este equipo de profesionales apoya al Consejo en diversas tareas, tales como:

- Asesoría legal y económica al Consejo en temas que requieren decisión institucional.
- Representación de la SUTEL en comisiones interinstitucionales, tales como: seguridad en línea y televisión digital, entre otras.
- Asesoría en materia de proyección institucional (imagen e identidad organizacional).
- Asesoría al Ministerio de Comercio Exterior (COMEX) en procesos de negociación de tratados comerciales para el capítulo de telecomunicaciones.
- Participación, apoyo y seguimiento en el proceso de adhesión de Costa Rica a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), como autoridad sectorial de competencia.
- Seguimiento y apoyo al Consejo en los organismos internacionales (REGULATEL, COMTELCA, UIT).



## Dirección

### General de Operaciones

Corresponde a la Dirección General de Operaciones (DGO), administrar y gestionar los procesos administrativos y financieros que sirven de apoyo a los demás procesos de la SUTEL. Esta Dirección depende directamente del Consejo y está conformada por las siguientes unidades administrativas:

- Planificación, Presupuesto y Control Interno
- Tecnologías de Información
- Recursos Humanos
- Finanzas
- Gestión Documental
- Proveeduría y Servicios Generales

En el cumplimiento de las diversas tareas asignadas a esta Dirección, pueden citarse entre los resultados más relevantes los siguientes:

### Tecnologías de Información

Los proyectos del área de Tecnologías de Información en el 2015 a destacar se presentan en el siguiente cuadro:

#### DESCRIPCIÓN

Desarrollo del Plan Estratégico en Tecnologías de Información (PETI) y las Normas técnicas de la Contraloría General de la República.

Desarrollo, implementación y puesta en marcha de un sistema web e implementación de una solución de inteligencia de negocios para los indicadores del sector de telecomunicaciones de la SUTEL.

Virtualización de escritorios.

Continuidad del sitio alterno para servicios de infraestructura.



## Presupuesto, Planificación y Control Interno

En materia de planificación institucional se programó la ejecución anual de veintiún proyectos. No obstante, debido a las restricciones presupuestarias generadas por la improbación del canon de regulación para el año 2016 y la disminución en la recaudación de este, el Consejo se vio obligado a suspender la realización de siete proyectos, los cuales al tener una programación multianual no fue posible asumir su financiamiento para el período planificado.

Sin embargo, dadas las características financieras, todas las áreas de la organización (Consejo, Mercados, Calidad, Fonatel y Operaciones) lograron ejecutar los 14 proyectos restantes en el plazo anual fijado.

En materia de control interno, se continuó con el proceso de autoevaluación y la capacitación de funcionarios, todo ello con recursos internos.

Cada una de las disposiciones dictadas por la Contraloría General de la República y la Auditoría Interna fue atendida con prioridad, incluyendo las resultantes del *“Informe sobre el uso de los recursos originados en el canon de regulación de telecomunicaciones”*.

## Recursos Humanos

Con el apoyo de la Junta Directiva de la ARESEP y de las Direcciones Generales de la SUTEL se lograron concretar los procesos de reclutamiento y selección de nuevas plazas para la institución. Estos nuevos funcionarios se incorporaron a la organización a partir de enero de 2015.

En cuanto a la consolidación del clima organizacional se realizó durante el período 2015 una actividad de integración, cuyos objetivos buscaban retos desafiantes y de unión grupal.

Como parte de ello, se llevaron a cabo plenarias donde los funcionarios expusieron criterios y puntos de vista a la alta dirección y Miembros del Consejo sobre aspectos relevantes para la institución.

Se trabajó en el mejoramiento de actitudes y conductas positivas con respecto a los valores y al Código de ética institucional, lo cual permitió identificar competencias personales, un mayor conocimiento de las características y atributos de los funcionarios, potenciamiento de la comunicación efectiva y fomento del trabajo en equipo.



Con el objetivo de cumplir con las recomendaciones brindadas por la auditoría interna para ofrecer a los funcionarios mejores condiciones en sus puestos de trabajo según el cronograma establecido en el Plan de Salud Ocupacional y el Plan de Emergencias, se realizaron las siguientes actividades:

- Actualización de los planes de salud ocupacional y emergencias
- Señalización de seguridad para el edificio
- Valoraciones ergonómicas
- Implementación del programa de orden y limpieza.
- Diagnóstico de cumplimiento de la Ley 7600
- Simulacros de evacuación en el mes de enero y mayo
- Capacitaciones para la brigada de la SUTEL

El Consejo de la SUTEL ha promovido la inversión en capacitación, desarrollo de habilidades gerenciales y conocimiento en general de las telecomunicaciones, por lo cual 11 funcionarios de todas las Direcciones, gozan de algún tipo de beca de estudio, que les permite especializarse en su área profesional. Estos colaboradores firmaron un convenio que les compromete a prestar servicios en la organización por un período determinado.

## Finanzas

Se inició el proyecto de elaboración de una metodología de costos para la SUTEL, que busca contar con un mecanismo para distribuir los costos institucionales de forma adecuada, según las actividades y asignación de recursos por fuente de financiamiento.

Este proyecto permitirá brindar un mayor nivel de seguridad para los operadores y proveedores de servicio, con respecto a los costos asignados en el canon de regulación. Además, cumplirá con las recomendaciones de la Contraloría General de la República y el principio de servicio al costo plasmado en la Ley N° 7593.

Adicionalmente, se implementaron las Normas Internacionales de Contabilidad para el sector público, con el fin de acatar y cumplir el decreto 34918-H de la Presidencia de la República y del Ministerio de Hacienda.



La SUTEL ha llegado a un nivel de eficiencia del 99,57% en la recaudación del cobro y facturación del canon de regulación. En el canon de espectro se reportó por parte de la Dirección de Recaudación del Ministerio de Hacienda un total recaudado de 1.814 millones de colones y de 11.144 millones de colones por concepto de contribución parafiscal al FONATEL.

Cabe señalar que precisamente una auditoría externa realizada a la SUTEL y al FONATEL, brindó una opinión limpia sobre los estados financieros institucionales a diciembre de 2014.

## Gestión Documental

En el año 2015, fueron presentadas a la Comisión Nacional de Selección y Eliminación de Documentos del Archivo Nacional las 19 tablas de plazo de conservación de documentos de la institución. Este trabajo se llevó a cabo en dos tractos, de los cuales las primeras 10 tablas ya fueron aprobadas y las restantes están proceso de revisión y aprobación de dicha comisión.

En este mismo año se desarrolló el proyecto de digitalización de las contrataciones y licitaciones ejecutadas por el Departamento de Proveeduría, con un total de 163 procesos, lo cual ofreció mayor comodidad electrónica a los usuarios y logró un mínimo de tiempo en los requerimientos en esta materia.

Se continuó además con la biblioteca de la SUTEL, que cuenta ya con 50 registros y se espera siga en crecimiento.

## Proveeduría y Servicios Generales

En esta área la labor que se lleva a cabo está basada principalmente en dar apoyo a las áreas sustantivas. Como parte de ello, se lograron implementar las nuevas salas de reunión y atención a los usuarios y operadores, las cuales eran necesarias por el crecimiento en transacciones y actividades de la institución.

Adicionalmente, se tramitaron donaciones de activos en desuso, pero que aún están en funcionamiento para instituciones públicas, así como también se realizó la remodelación parcial del tercer piso, con el objetivo de que hubiera más puestos de trabajo para los colaboradores.

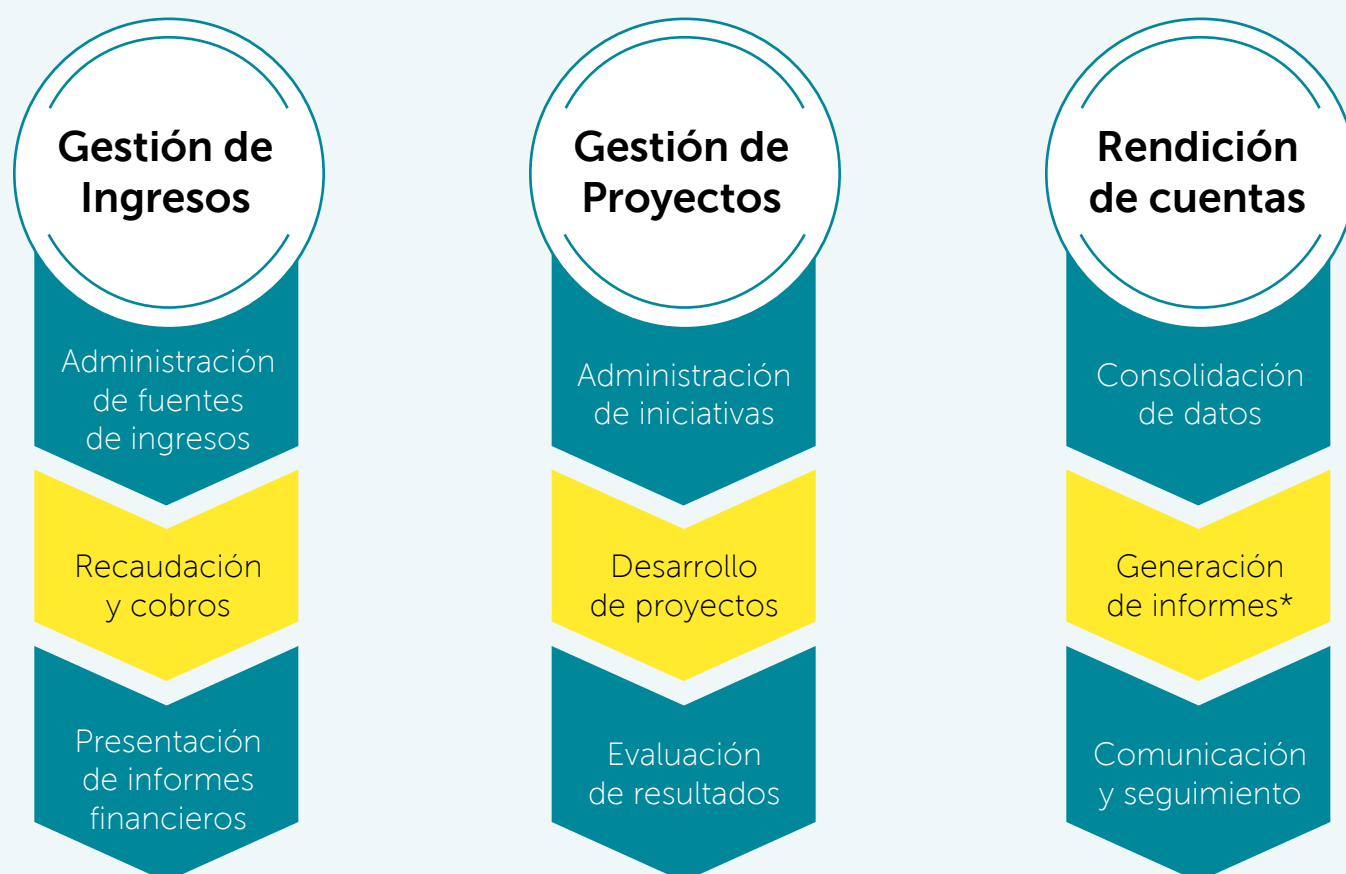


## Dirección

### General de FONATEL

Para la administración del Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL), la SUTEL ha implementado una serie de acciones tendientes al logro de los objetivos de administración del Fondo, en las áreas de: Gestión de Ingresos (Control de fuentes de ingresos, gestión de cobro y presentación de información financiera), Gestión de Proyectos (Administración de iniciativas, desarrollo de proyectos, gestión de interesados, coordinación y articulación y evaluación de resultados) y Gestión de Transparencia y rendición de cuentas (fuentes de información, generación de documentación, comunicado y seguimiento).

### Macroprocesos y procedimientos para la administración del FONATEL



\* Incluye aprobación.



Se citan las principales acciones y logros en cada una de estas áreas.

## Gestión de ingresos

En el área de Gestión Financiera y Administrativa los principales logros fueron:

- a.** Promoción de la gestión financiera de los recursos del Fondo por parte del Banco Nacional de Costa Rica, en el marco del contrato del Fideicomiso suscrito con la SUTEL, bajo los objetivos de alta liquidez y bajo riesgo.
- b.** Ejecución de dos auditorías externas a los estados financieros de FONATEL y del Fideicomiso, las cuales resultaron sin observaciones y con una opinión positiva.
- c.** Coordinación con la Dirección General de Tributación del Ministerio de Hacienda del control de ingresos y la gestión de cobro para la Contribución Especial Parafiscal al FONATEL. Este proceso incluyó la identificación del estado de cuenta de los sujetos de pago y la publicación en el sitio electrónico de la SUTEL de los que están pendientes de pago del período 2014.
- d.** Recepción del documento de declaración de los ingresos brutos obtenidos por los operadores y/o proveedores de servicios de telecomunicaciones correspondientes al período 2014, cuya presentación venció el 15 de marzo de 2015.
- e.** Entrada en operación del sistema de control de ingresos y gestión de cobro para la Contribución Especial Parafiscal al FONATEL.
- f.** Realización de talleres de capacitación a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones sobre la declaración y pago de la Contribución Especial Parafiscal al FONATEL mediante el sistema TRIBUNET del Ministerio de Hacienda.

## Rendición de cuentas

En el área de rendición de cuentas los principales logros fueron:

- a. Elaboración del primer Informe semestral sobre rendición de cuentas, transparencia y administración del FONATEL 2015, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 40 de la Ley General de Telecomunicaciones (LGT), que el Consejo de la SUTEL remitió a la Contraloría General de la República y al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones.
- b. Elaboración del Informe anual de rendición de cuentas, transparencia y de administración del FONATEL para el año 2014, el cual fue remitido a la Asamblea Legislativa por el Consejo de la SUTEL.
- c. Publicación en el sitio electrónico de la SUTEL del resultado de la auditoría externa realizada al Fideicomiso para el período 2014.
- d. Publicación en el sitio electrónico de la SUTEL del resultado de la auditoría externa realizada a los estados financieros del órgano regulador con respecto a la administración del FONATEL.
- e. Atención de las reuniones y solicitudes de información de la Contraloría General de la República dentro del estudio especial sobre el FONATEL.
- f. Suministro al Viceministerio de Telecomunicaciones (ente rector) de la información sobre avances en el cumplimiento de las metas asignadas al FONATEL en el PNDT 2009-2014 y la requerida en el proceso de formulación del PNDT 2015-2021.
- g. Gestión de las solicitudes de información de la Asamblea Legislativa y la Defensoría de los Habitantes de la República sobre la administración del Fondo y la atención de necesidades de acceso a servicios de telecomunicaciones de comunidades.
- h. Atención de las audiencias sobre temas del FONATEL concedidas por Concejos municipales, organizaciones comunales, cámaras empresariales y otras organizaciones interesadas.
- i. Gestión de las solicitudes de la Sala Constitucional para los casos de los habitantes del país que requieran de los servicios de telecomunicaciones.
- j. Cumplimiento del 100% de las disposiciones de la Contraloría General de la República, de acuerdo con el informe “Auditoría de carácter especial sobre la estructura de control y la gestión del Fondo Nacional de Telecomunicaciones” (DFOE-IFR-IF-02-2013).
- k. Cumplimiento del 100% de los proyectos definidos en el Plan Operativo Institucional (POI) 2015:
  - » F-1: Desarrollo de los insumos para la aplicación del mecanismo de imposición de obligaciones específicas de acceso y servicio universal y,
  - » F-2: Desarrollo de un modelo automatizado para el control de ingresos y fiscalización de cobro de la Contribución Especial Parafiscal al FONATEL.

En la siguiente tabla puede observarse un resumen de indicadores de resultados para cada uno de los macroprocesos:

FIGURA 01 - **RESULTADOS MACROPROCESOS DEL FONATEL 2015**

**1**

## MACRO PROCESO:

### Gestión de Ingresos

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| POI 2015                           | 100%       |
| Recaudación de la CEP 2015         | 70%        |
| Crecimiento recaudación 2015       | 16%        |
| Adm. FONATEL (1%) SUTEL            | 0.40%      |
| Ejecución presupuestaria SUTEL/DGF | 88% (nov.) |

**2**

## MACRO PROCESO:

### Gestión de Proyectos

|                                        |                |
|----------------------------------------|----------------|
| % Fondos concursados P1 / Presup. P1   | 60% = \$96 M   |
| % Fondos concursados / patrimonio      | 36%            |
| % Fondos comprometidos / Patrimonio    | 129% (al 2022) |
| % Presupuesto 2016 / Patrimonio        | 22% = \$57 MM  |
| % avance del plan al 2015              | 36%            |
| % Terr. Indígenas / 24, con Acuerdos + | 16%            |

**3**

## MACRO PROCESO:

### Gestión de Transparencia y rendición de cuentas

|                                                 |       |      |
|-------------------------------------------------|-------|------|
| Informes emitidos (CGR y Micitt, PAPyP, de ley) | 3 / 3 | 100% |
| Estados Financieros auditados (opinión limpia)  | 2 / 2 | 100% |
| Audiencia de la CEP                             | 1 / 1 | 100% |

Fuente: SUTEL. Dirección General del FONATEL, diciembre de 2015.





## Gestión de Proyectos: Plan de Proyectos y Programas 2015

El Consejo de la SUTEL de conformidad con las metas y objetivos dictados por el Poder Ejecutivo en el PNDT<sup>5</sup>, así como siguiendo los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad del artículo 38 de la Ley General de Telecomunicaciones (LGT) N°8642 definió el Plan Anual de Programas y Proyectos (PAPyP) del FONATEL.

Para cumplir con dichos objetivos de la política pública, la SUTEL elabora y aprueba el PAPyP, lo que permite la ejecución de los recursos del Fondo en el ejercicio del año calendario, incluyendo un proceso de administración de portafolio combinado con un modelo conceptual de estructura de marco lógico y evaluación de impacto.

El PAPyP contempla en sus proyectos y programas lo siguiente: el objeto y justificación, la zona geográfica y tiempo estimado de ejecución, descripción detallada del programa o proyecto, objetivos superiores, metas, indicadores y riesgos, estimación del presupuesto para cada programa o proyecto, requerimientos técnicos, y los clientes o grupos de clientes (población beneficiada), esto debido a que el tamaño de la población que podría resultar favorecida es un criterio de alta relevancia para la asignación del fondo.

El PAPyP 2015 cuenta con 5 programas:

### Programa 1: Comunidades Conectadas:

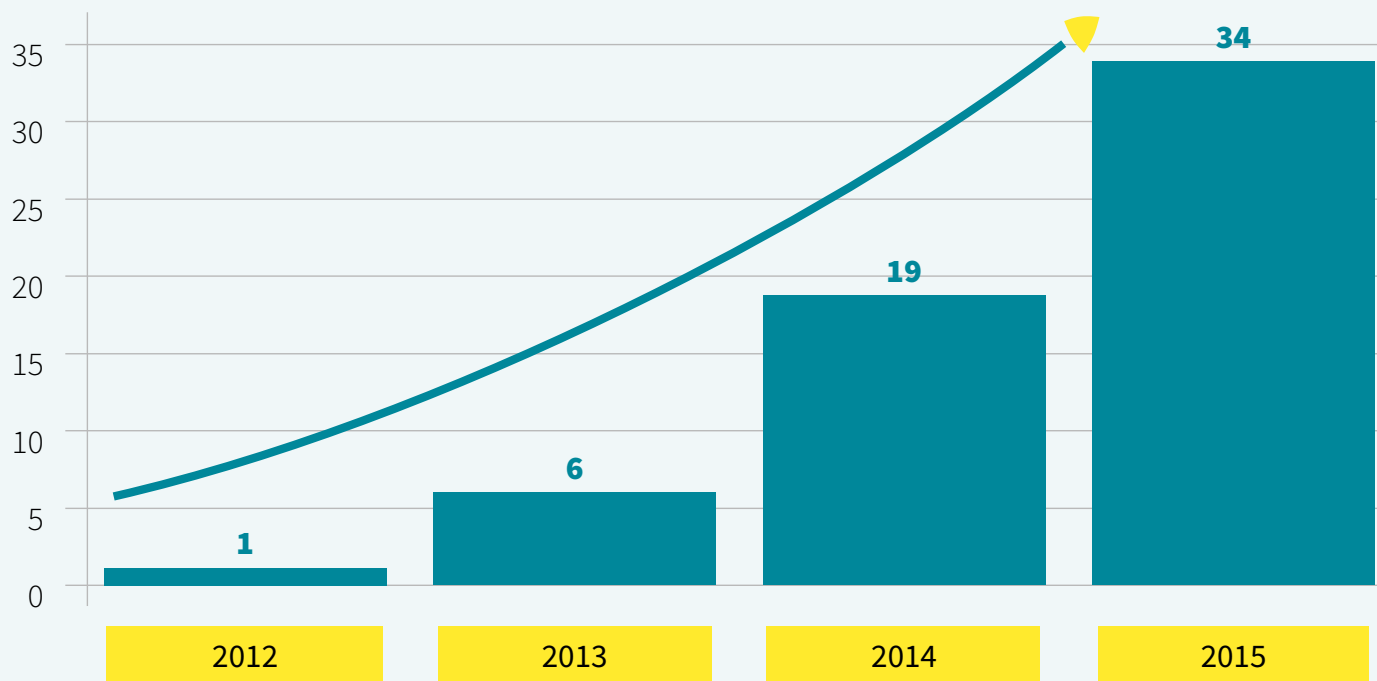
Con este programa se brinda acceso a servicios de telecomunicaciones en comunidades no conectadas o sub conectadas de 184 distritos prioritarios del país. El avance del programa es del 36%.

Se han incluido 134 distritos prioritarios (73%) de los 184 de la meta del programa para el 2017. Actualmente, cuenta con 34 proyectos en sus diferentes fases (formulación, concurso, ejecución y producción) y una inversión de US\$96.819.843, que representa el 37% del patrimonio del Fondo. El proceso avanza y actualmente se encuentra en la etapa de recepción de ofertas de los seis proyectos de la zona atlántica: Guácimo- Limón- Matina- Talamanca- Pococí- Siquirres y están en elaboración los términos del concurso de los proyectos para la atención de las comunidades de Aguirre- Esparza- Montes de Oro- Puntarenas – Abangares- Bagaces- Cañas- Nicoya- Hojancha- Carrillo- Nandayure- La Cruz- Libera- Santa Cruz- Tilarán.

---

5 El PNDT 2015-2021 fue presentado al país el pasado 05 de octubre de 2015. En este documento se define la inclusión digital como pilar fundamental, cuyo objetivo es: “reducir la brecha digital de acceso, uso y apropiación de las tecnologías digitales”.

FIGURA 02 - FONATEL: Ejecución de proyectos (2012-2015)



Fuente: SUTEL. Dirección General del FONATEL, diciembre de 2015.

### Atención a las poblaciones de los territorios indígenas

De acuerdo con la política pública definida en el PNPD 2015-2021- capítulo de la Agenda de solidaridad digital-, la universalización de los servicios de telecomunicaciones en todo el territorio nacional incluye los territorios indígenas.

Las Asociaciones de Desarrollo Integral de estos territorios han presentado iniciativas y solicitudes para que se les involucre en este programa. Estas iniciativas fueron analizadas por la Dirección General del FONATEL llegándose a determinar que cumplen con los objetivos fundamentales de acceso universal y servicio universal, las definiciones de ley, los principios rectores, el interés público, el alineamiento con las políticas públicas, lo establecido en el convenio 169 de la OIT sobre consentimiento libre, así como con la Ley indígena de acuerdo al decreto No. 13568-C-G del 30 de abril de 1982.

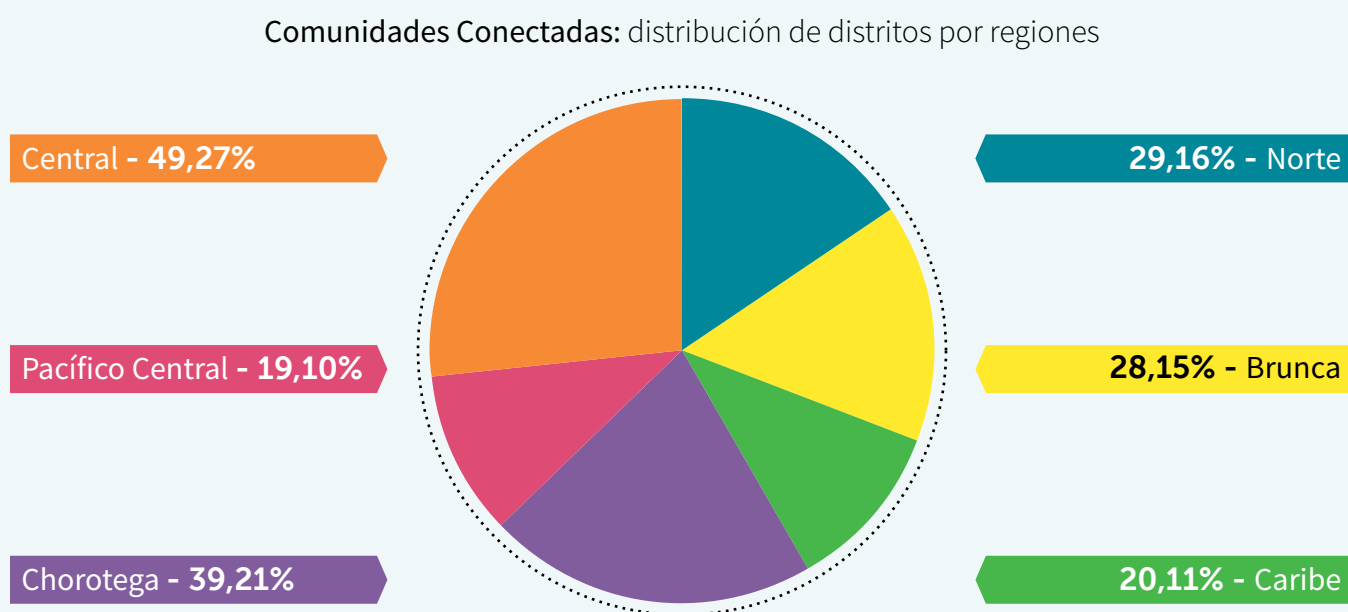
El Consejo de la SUTEL inclusive giró la instrucción al administrador del Fideicomiso -Banco Nacional de Costa Rica- para que proponga un proyecto dirigido a los territorios indígenas.

El avance a la fecha es el siguiente:

- Matambú: este territorio se incluyó en el cartel de licitación dado el nivel de avance con la comunidad y de oportunidad del concurso.
- Ujarrás y Rey Curré: se trabajó y logró un acuerdo con la comunidad. No obstante, debido a que los concursos para la zona sur ya se habían adjudicado y estaban en fase de ejecución, el Consejo de la SUTEL aprobó su remisión al Fideicomiso para que se valore su mecanismo más eficiente de atención.
- Alto Chirripó: se trabajó con la comunidad en conjunto con el IMAS. La iniciativa de acuerdo fue recibida en la SUTEL en el mes de diciembre, por lo que será puesta en conocimiento del Consejo en el mes de enero de 2016.

Cabe destacar el rol de la SUTEL como facilitador y promotor de los procesos de consulta realizados por las Asociaciones de Desarrollo de Matambú, Ujarrás, Alto Chirripó y Rey Curré, los cuales han concluido con éxito. De esta manera, y en cumplimiento con el convenio 169 de la OIT se continúa con las demás fases del proyecto para llevar una solución de telecomunicaciones a la comunidad.

FIGURA 03 - **Distribución de proyectos Programa 1, por región (A diciembre de 2015)**



Fuente: SUTEL. Dirección General del FONATEL, diciembre de 2015.

NOTA: Gráfico no incluye las nuevas solicitudes de asociaciones de desarrollo de territorios indígenas.



## Programa 2: Hogares Conectados

Este programa incrementará la promoción del uso de servicios de telecomunicaciones en poblaciones vulnerables definidas en las políticas públicas, tales como: personas con discapacidad, adultos mayores, población indígena, niños y niñas en edad escolar, mujeres jefas de hogar y micro emprendimientos.

Como parte del avance del programa está la firma de un convenio con el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS) para apoyar el proceso de selección de las poblaciones objetivo. A la fecha está conformado el registro de precalificación de los operadores que brindarán las prestaciones del programa durante el año 2016 (Acuerdo SUTEL No. 022-050-2015 de sesión ordinaria No. 050-2015 del 16 de setiembre de 2015, publicado en el Diario Oficial La Gaceta No. 189 del martes 29 de setiembre de 2015).

En el marco del convenio se avanzó en la base de datos de selección y el desarrollo de una aplicación para identificar a los beneficiarios por parte de las empresas operadoras. Se logró una primera base de poblaciones objetivo de catorce mil hogares para la prueba piloto.

Con el liderazgo de la Dirección General del FONATEL, se realizó el proceso de precalificación de los operadores que prestarán el servicio, según se detalla:

- Inicio proceso público 2015RPP-000001-SUTEL, cuyo objeto es la “Precalificación para la conformación del registro de proveedores del Programa Hogares Conectados”.
- La publicación de la invitación para participar se llevó a cabo en el Diario Oficial La Gaceta N° 102 del 28 de mayo de 2015; realizándose la apertura de las propuestas el 14 de agosto de 2015.
- Durante el proceso se presentaron catorce propuestas según el acta de apertura llevada a cabo por el área de Proveeduría.
- Mediante el acuerdo del Consejo No. 022-050-2015- tomado en la sesión ordinaria No. 050-2015 del 16 de setiembre de 2015-, se aprobó la conformación del registro de precalificación, para que quedara integrado de la siguiente forma:
  - » Cooperativa de Electrificación Rural de Alfaro Ruíz
  - » Telecable Económico TVE S.A.
  - » Televisora de Costa Rica S.A. (Cabletica)
  - » Millicom Cable Costa Rica S.A. (Tigo)
  - » Cooperativa de Electrificación Rural los Santos R.L.

- 
- » Cooperativa de Electrificación Rural de San Carlos (Coopelesca)
  - » Instituto Costarricense de Electricidad
  - » Cooperativa de Electrificación Rural de Guanacaste, R.L.
  - » Claro CR Telecomunicaciones S.A. y Brightstar Costa Rica limitada (Consortio Claro – Brightstar)
  - » Claro CR Telecomunicaciones S.A. y componentes El Orbe S.A. (Consortio Claro – Componentes El Orbe)
- El resultado del proceso de precalificación fue publicado en el Diario Oficial La Gaceta No. 189 del martes 29 de setiembre de 2015.

### Programa 3: Centros Públicos Equipados

Este programa tiene por objetivo dotar de dispositivos de acceso a Internet a instituciones prioritarias- definidas mediante las políticas públicas (escuelas y colegios, Ebais, Cen Cinai y CECis que ya cuentan con acceso y servicio de Internet provisto por el Programa 1).

Las instituciones beneficiarias (MEP, MICITT, Ministerio de Salud y CCSS) definieron las especificaciones técnicas de los dispositivos de acceso a Internet, lo que permitió establecer un nuevo proyecto concursable de gran alcance, que tiene como objetivo proveer con alrededor de 9.800 dispositivos a las poblaciones que atienden estas instituciones, con una inversión aproximada de 10 millones de dólares.

### Programa 4: Espacios Públicos Conectados

Permitirá el desarrollo de infraestructura para dotar a 240 espacios públicos de acceso a Internet gratuito por medio de una red inalámbrica en parques, plazas, entre otros.

En el avance está el 100% en la conceptualización del programa como resultado de talleres técnicos en los que participaron diferentes actores clave del ecosistema digital y la participación de representantes del Viceministerio de Telecomunicaciones.

### Programa 5: Red Banda Ancha Solidaria

Implica el desarrollo de una red abierta con capacidad de brindar servicios de banda ancha (alta velocidad y simetría de alta disponibilidad con velocidades de 10 Mbps o superior) en cabeceras de cantón y otros distritos con importantes concentraciones de población, todo esto como soporte y alternativa de transporte a nivel nacional de los programas 1 al 4. De esta forma, los operadores disminuirían el costo de los aumentos de velocidad por concepto de transporte.



## Propuesta de reforma del Reglamento de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad (RAUSUS) y el modelo conceptual para el monitoreo y creación de indicadores

Se elaboró una propuesta de reforma al Reglamento de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad (RAUSUS) para ser tramitada ante la Junta Directiva de la ARESEP.

El proceso de redacción integra las mejores prácticas internacionales, la experiencia interna y los insumos provistos en la audiencia que se realizará al amparo del artículo 361 de la Ley General de la Administración Pública.

Otro paso importante, fue el desarrollo de un modelo conceptual para el monitoreo y creación de indicadores para la evaluación de impacto de los proyectos.





## Dirección

## General de Calidad

La Dirección General de Calidad (DGC) y las unidades administrativas que la conforman, ejecutan acciones tendientes a garantizar que los derechos de los usuarios sean respetados por los operadores y proveedores, así como también velan para que los servicios de telecomunicaciones disponibles al público cuenten con precios asequibles para los usuarios. Para ello, se realizan estudios técnicos programados y se efectúa la atención y resolución de reclamaciones.

Asimismo, a esta Dirección le corresponde administrar y controlar el uso eficiente del espectro radioeléctrico, las emisiones radioeléctricas, en conjunto con la inspección, detección, identificación y eliminación de interferencias perjudiciales.

### Unidad Administrativa de Calidad de Redes

Esta unidad evalúa las condiciones de uso y explotación de las redes y los servicios de telecomunicaciones, así como también se encarga de tramitar, investigar y resolver las reclamaciones originadas por la violación a los derechos a que se refiere el capítulo II del título II de la LGT.

### Evaluaciones de calidad

Durante el año 2015, la SUTEL continuó con el proceso de fiscalización de la calidad de los servicios brindados por los operadores y proveedores de los servicios de telecomunicaciones, a partir de:

- a. **Elaboración y presentación de los informes de la calidad del servicio de telefonía móvil** de los operadores Instituto Costarricense de Electricidad, Claro CR Telecomunicaciones S.A. y Telefónica Costa Rica TC S.A., a través de las mediciones efectuadas en el período comprendido entre el 6 de junio y el 19 de diciembre de 2014.

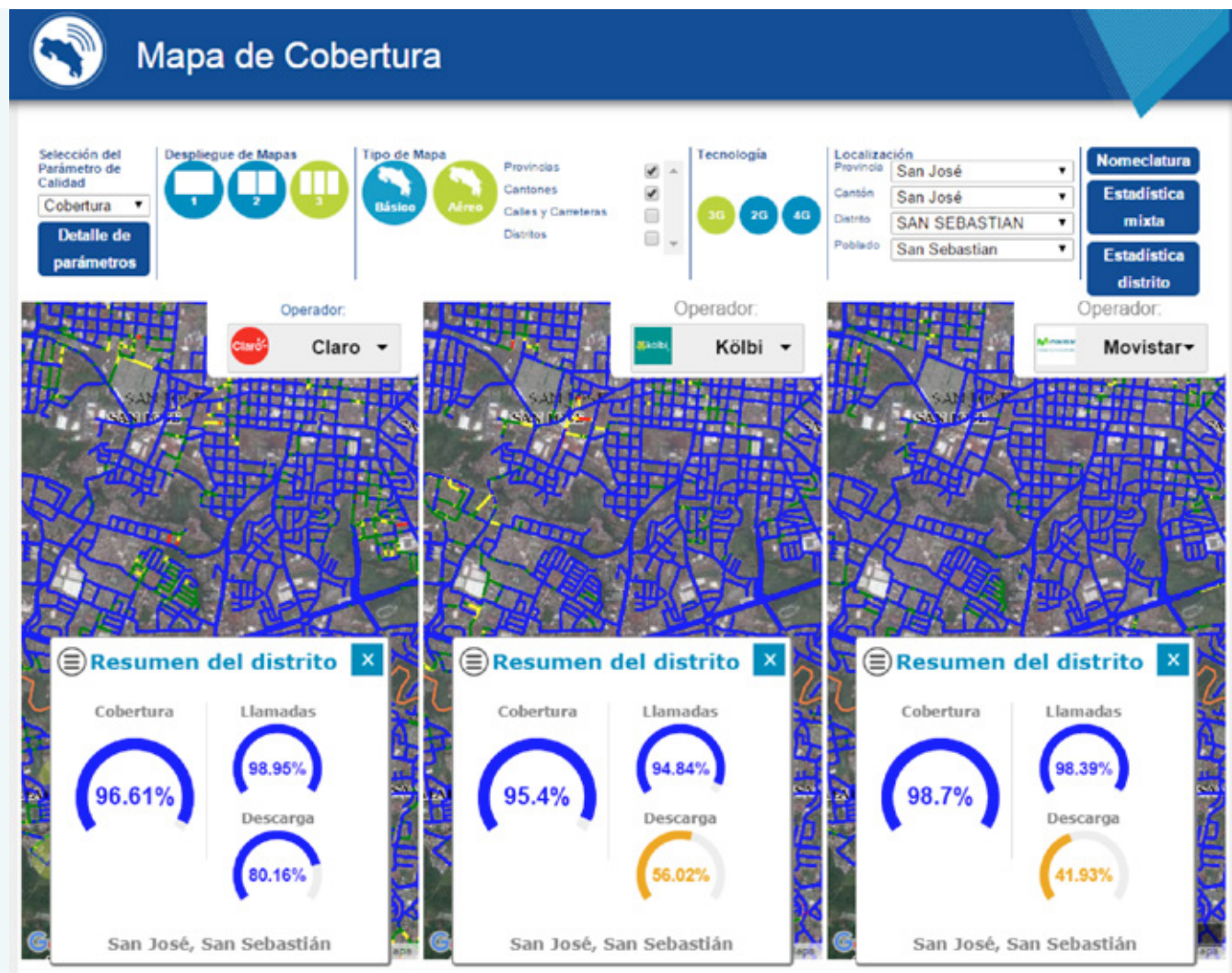


- b. Las mediciones tipo drive test (pruebas de campo) a nivel nacional** del servicio de telefonía móvil e internet móvil de los tres operadores indicados en el punto anterior, efectuadas en su totalidad con recursos de la DGC, con el objetivo de evaluar los parámetros de área de cobertura, portadora contra interferente, completación de llamadas, calidad de voz e Internet móvil, aplicando así los procedimientos definidos y publicados por la SUTEL. Se tiene proyectado alcanzar la meta de medir un total de 7752 kilómetros de rutas de la red vial nacional y un total de 286 poblados.
- c. La evaluación de la satisfacción y percepción de la calidad del servicio** brindada por los operadores o proveedores de los servicios de telefonía básica tradicional, telefonía IP, telefonía móvil, transferencia de datos fija y móvil, así como televisión por suscripción, mediante la aplicación de encuestas telefónicas.

Los resultados de la aplicación de los instrumentos antes señalados se encuentran disponibles al público a través del sistema de información geográfica del sitio web [mapas.sutel.go.cr](http://mapas.sutel.go.cr), que fue mejorado en este período para brindar datos resumen por distritos y para que fuera adaptable a dispositivos móviles y le brindara al usuario un mejor acceso a la información. El siguiente es un ejemplo de la visualización de datos que permite este sistema:



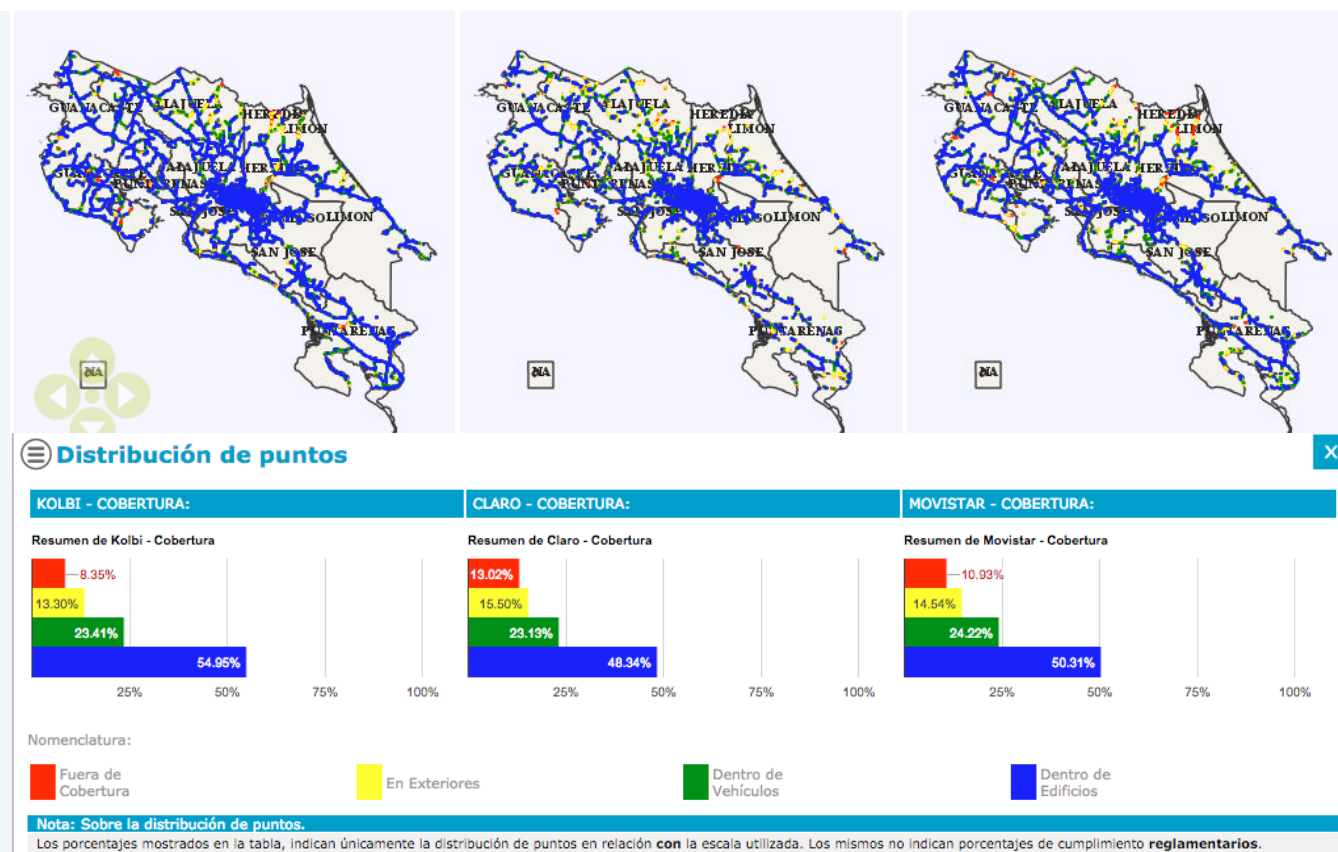
FIGURA 04 - Rutas de la Red Vial Nacional evaluadas



- d. **La evaluación del desempeño del servicio de Internet móvil**, se elabora a partir de las estadísticas aportadas por los operadores: ICE, Claro y Telefónica. Los resultados de estos análisis permiten mostrar la velocidad de descarga en mapas que detallan el desempeño de cada operador para cada uno de los distritos, cantones y provincias en los cuales proporcionan el servicio de acuerdo con la cobertura de cada operador.

El desempeño promedio anual del servicio de Internet móvil se muestra de forma detallada a través de los siguientes mapas de desempeño de velocidad de descarga a nivel nacional:

FIGURA 05 - Mapa de desempeño de la velocidad de descarga para el servicio de Internet Móvil del ICE, Telefónica y Claro



## Protección derechos de los usuarios

Para el adecuado ejercicio del régimen de derechos de los usuarios finales de telecomunicaciones, la SUTEL promovió:

- La revisión y homologación de 23 contratos de adhesión de operadores/proveedores de servicios, y mediante resolución RCS-107-2015 del 01 de julio de 2015, el Consejo emitió la “Guía de requisitos mínimos y procedimiento para la homologación de contratos de adhesión de los operadores/proveedores de servicios de telecomunicaciones<sup>6</sup>”.

6 Publicada en el Diario oficial La Gaceta N° 150 del 04 de agosto de 2015 y disponible en la página electrónica de la Sutel en el siguiente link: [http://www.sutel.go.cr/sutel/resoluciones?field\\_tipo\\_documento\\_tid=All&=Aplicar](http://www.sutel.go.cr/sutel/resoluciones?field_tipo_documento_tid=All&=Aplicar).





En homologación de terminales móviles y en bandas de uso libre, se puso a disposición de los interesados el sitio web de homologación (<http://homologacion.sutel.go.cr/>) y se dio capacitación a los potenciales solicitantes sobre el uso de dicha plataforma. Esta herramienta cuenta con vídeo-tutoriales para guiar al usuario, de forma que pueda realizar una solicitud de homologación en Costa Rica desde cualquier parte del mundo.

En este sitio electrónico el usuario final puede consultar sobre dispositivos homologados por marca, modelo e IMEI. Las empresas importadoras pueden realizar las solicitudes y actualizaciones de homologación de un terminal móvil o fijo.

Los peritos encargados de las pruebas de homologación completan el protocolo de pruebas de manera directa, lo cual hace más expedito el trámite al facilitar su posterior revisión por los funcionarios encargados.

Como resultado de estas acciones, se contabiliza la tramitación de 382 solicitudes de homologación (por fabricantes) y se emitieron 373 certificados de homologación de terminales de banda libre. Además, se registraron 1.181.500 IMEIS adicionales, por medio de la página electrónica, los que suma 6.504.500 IMEIS en la base general de datos.

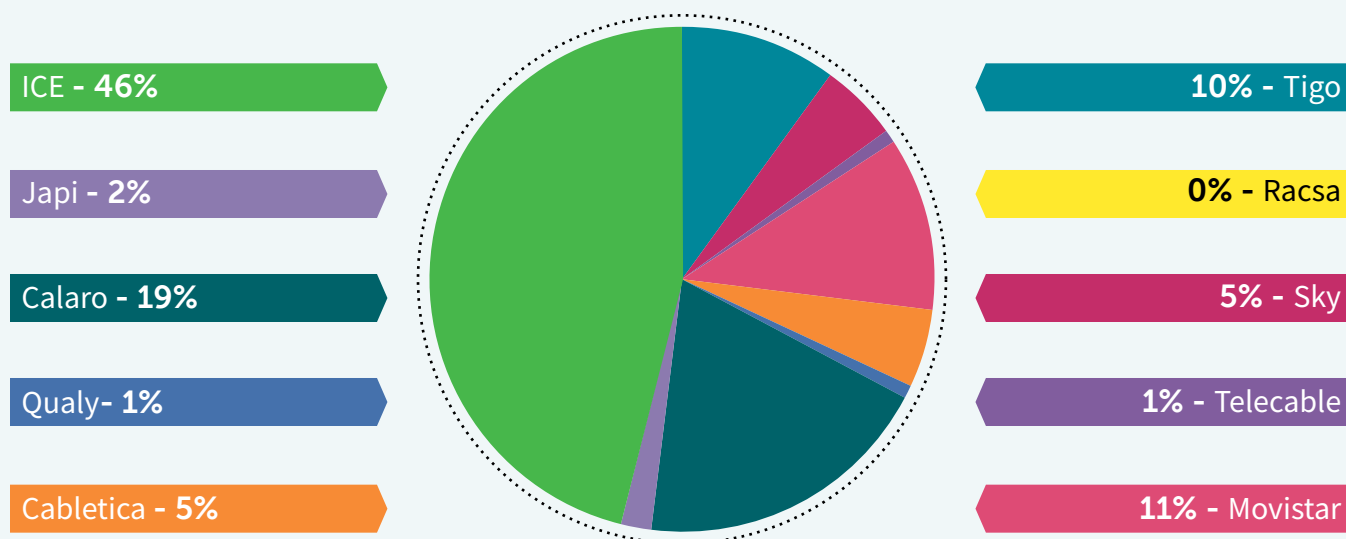
Para empoderar al usuario e informar sobre sus derechos, se llevó a cabo una campaña publicitaria sobre temas de derechos de los usuarios, proceso para interponer reclamaciones, plataforma de usuarios prepagó y homologación de terminales móviles.

El alcance de esta campaña muestra que los vídeos en redes sociales fueron reproducidos 205.213 veces, los banners se publicaron 4.002.950 de veces en los distintos espacios publicitarios web contratados y fueron alcanzadas 809.722 personas.

En cuanto a la tramitación de reclamaciones y denuncias presentadas, se debe destacar que la tasa actual promedio de resolución alcanzó la cifra de 67 reclamaciones por mes, superándose la cantidad de ingresos obtenida (50 reclamaciones en promedio), lo que impacta la capacidad de resolución. Como medida alternativa, el Consejo emitió la resolución RCS-298-2014 en la que hace un llamado a los operadores para que se atiendan de forma efectiva las reclamaciones que se les presentan.

La cantidad porcentual de reclamaciones por operador/proveedor para el año 2015, aparece en la siguiente figura:

FIGURA 06 - Cantidad porcentual de reclamaciones por operador/proveedor



Fuente: SUTEL.

Con respecto al registro, seguimiento y compensaciones de interrupciones y degradaciones en las redes de los operadores y proveedores se reportaron 784 incidencias. De igual forma, se aplicaron diversas compensaciones a los usuarios por interrupciones y degradaciones presentadas en sus servicios de telecomunicaciones para un total de 9.973.982 millones de colones en devoluciones efectuadas.

En materia de homologación de terminales móviles y en bandas de uso libre, los usuarios cuentan con una herramienta disponible en el sitio web (<http://homologacion.sutel.go.cr/>).

El usuario directamente puede verificar las listas de modelos homologados y comprobar si su terminal cumple con esta característica, mediante la herramienta de consulta que utiliza el código identificador del equipo móvil (IMEI).

Adicionalmente, este sitio también ofrece a los usuarios un módulo de consulta por marca y modelo de dispositivos que operan en bandas de uso libre que han sido homologados por la SUTEL.

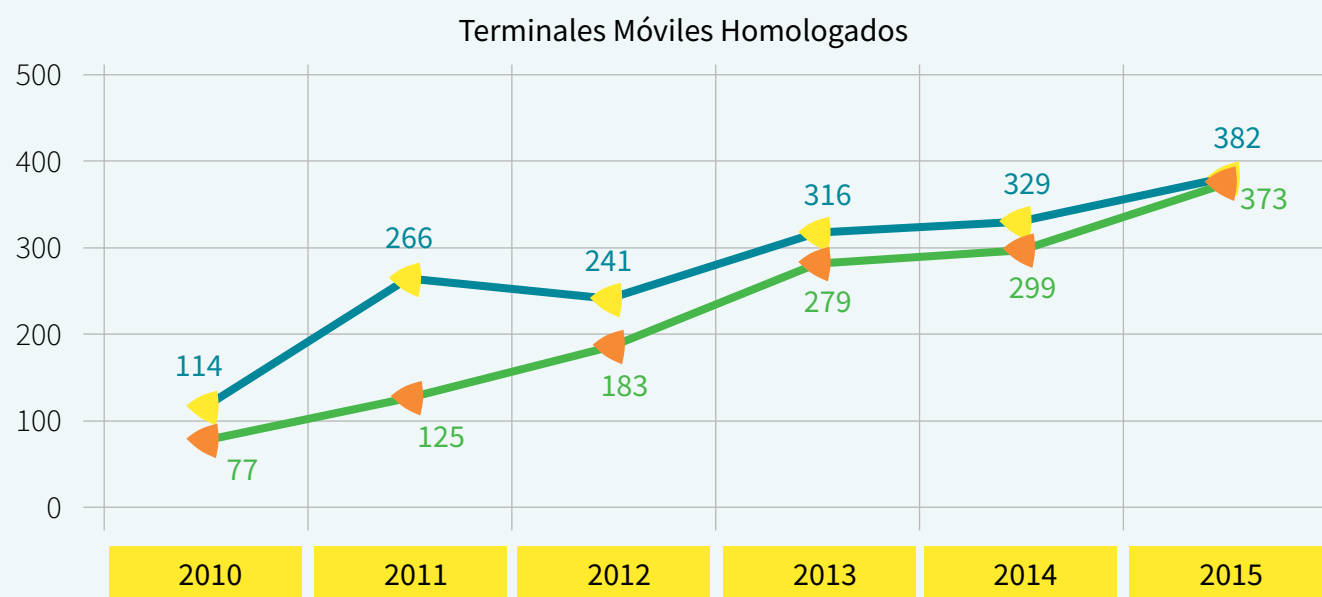
La siguiente imagen muestra la interfaz web de la herramienta de homologación disponible en línea para consultas y trámites:

FIGURA 07 - **Plataforma web de homologación**



En la siguiente gráfica se muestra un incremento en la cantidad de solicitudes y certificados tramitados durante el año 2015, obteniendo un total 1648 equipos móviles homologados y 43 marcas registradas, 1336 terminales de banda libre homologadas y 112 marcas registradas. El 2015 registra 1.181.500 IMEIS a través de la página y la base de datos contabiliza un total de 6.504.500 IMEIS.

FIGURA 08 - Total de terminales homologados y de banda libre homologadas 2010-2015



Fuente: SUTEL.

Con el objetivo de actualizar el marco normativo, se trabaja en la revisión del Reglamento de Prestación y Calidad de los Servicios (RPCS), con amplia participación del sector. La propuesta de modificación de este reglamento ya inició el trámite ante la Junta Directiva de la ARESEP. Igual labor se aplica con el Reglamento de Protección al Usuario Final de los Servicios de Telecomunicaciones (RPUF).

## Administración y control del espectro radioeléctrico

La SUTEL estuvo inmersa en el proceso preparatorio de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2015, junto con el MICITT. La participación fue muy activa en cuanto a la armonización del uso del espectro radioeléctrico.

Las correcciones al Reglamento de Radiocomunicaciones (RR-UIT) permiten asegurar que las atribuciones correspondan a la utilización real del espectro en el país, lo que permitirá en el futuro ajustes con el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF).

La administración del espectro radioeléctrico en zona fronteriza es una tarea que la SUTEL realiza diligentemente en coordinación con el Viceministerio de Telecomunicaciones.



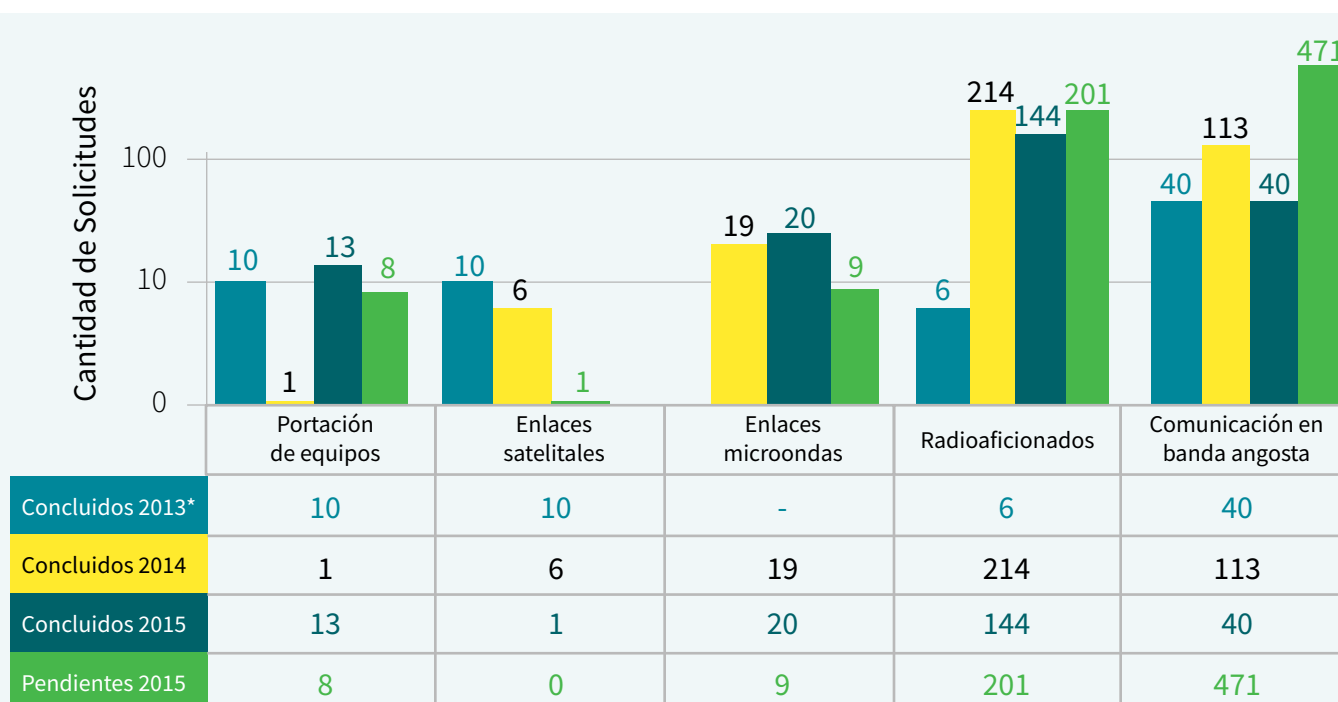
En el caso con Panamá es necesario coordinar acciones, reuniones e intercambiar información con la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) de Panamá, sobre ocupación del sector de radiodifusión, televisión y sistemas móviles –Tecnologías Móviles Internacionales- (IMT por sus siglas en inglés).

Con respecto a Nicaragua se da seguimiento y coordinación en asuntos relacionados con las estaciones terrenas de Servicio Fijo por Satélite (SFS) en la banda de frecuencias 3,7 GHz a 4,2 GHz y 5,9 GHz a 6,4 GHz en territorio nacional y el registro de estos sistemas ante la UIT.

En cuanto a la atención de solicitudes de uso de espectro, para el año 2015 se utilizaron herramientas tecnológicas para el análisis de cobertura e interferencias, asimismo se usó como apoyo el Sistema Nacional de Gestión y Monitoreo del Espectro (SNGME) en aquellos casos que ameritaban verificar la ocupación del espectro.

De esta manera, se atendieron 218 solicitudes de uso de frecuencias (concesiones directas y permisos), las cuales se dividen en diferentes categorías, tal y como se detalla en la siguiente gráfica:

FIGURA 09 - Solicitudes de uso de espectro atendidas durante en 2015



Fuente: SUTEL.



En relación con la gráfica anterior, para el caso particular de las solicitudes de portación de equipos, enlaces microondas y satelitales, el número de solicitudes entrantes ha disminuido con el pasar de los años, por lo que la cantidad de trámites atendidos y pendientes es considerablemente bajo en comparación con otros, como lo son las solicitudes de permiso de radioaficionados y de comunicación de banda angosta.

Sobre estos últimos, es importante indicar que las solicitudes de permiso de radioaficionados se incrementaron a partir de que se publicó el Manual de Radioaficionados de Costa Rica en la página web de la SUTEL a inicios de 2013 y el Decreto N° 37804-MICITT del 9 de julio del mismo año.

Para los casos de comunicación de banda angosta, estos han aumentado debido a las gestiones realizadas por la SUTEL hacia los usuarios del espectro, en cuanto a regularizar su situación y la creciente necesidad de comunicación de las diferentes empresas.

Cabe señalar que de los 201 casos pendientes de radioaficionados, 91 serán atendidos una vez que el Poder Ejecutivo publique la modificación al Reglamento de Radioaficionados revisado por esta Dirección en el año 2013, el cual habilita el otorgamiento de los permisos de una manera más eficaz y sencilla para los interesados.

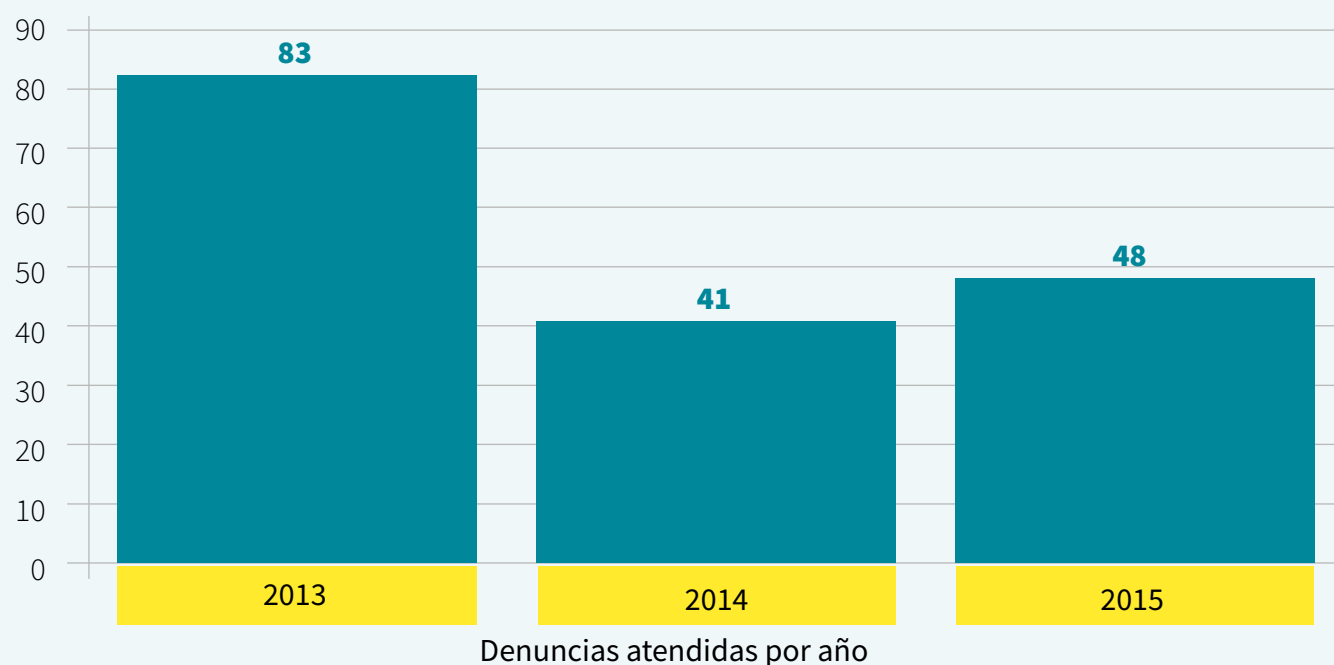
En materia de inspección, identificación, eliminación de interferencias y uso ilegal del espectro radioeléctrico -mediante la implementación del SNGME en conjunto con el apoyo de los equipos portátiles de medición-, se logró resolver un total de 48 casos (un 20% más que el año anterior) y se encuentran en trámite 22 casos.

Lo anterior fue posible con los equipos portátiles de medición, apoyándose siempre con las cuatro estaciones de monitoreo del SNGME que se encuentran en operación. A continuación, se presentan los resultados obtenidos durante el 2015:

TABLA 01 - **Resultado de la atención de interferencias y uso ilegal del espectro radioeléctrico en 2015**

| DENUNCIAS PRESENTADAS | DENUNCIAS RESUELTAS | DENUNCIAS PENDIENTES | DENUNCIAS EN ATENCIÓN |
|-----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|
| 29                    | 48                  | 33                   | 22                    |

FIGURA 10 - Cantidad de denuncias por interferencia atendidas de 2013 a 2015



Fuente: SUTEL.

Con el propósito de atender la problemática entre los servicios de FM y banda angosta se determinó la necesidad de realizar un estudio que permitiera brindar una solución a la problemática de los servicios de radiocomunicación aeronáutica. Sin embargo, por falta de presupuesto, sólo se han podido atender únicamente los sitios de mayor afectación (Cerro de la Muerte, Volcán Irazú y Volcán Poás).

Como resultado de lo anterior, se detectaron emisiones no esenciales generadas por 37 radioemisoras en el rango de frecuencias que van de 88 MHz hasta 170 MHz, afectando directamente los servicios de radiocomunicación aeronáutica y radiocomunicación privada, por lo que se procedió a la notificación del estado irregular de esos concesionarios y se les otorgó un plazo para ponerse a derecho.

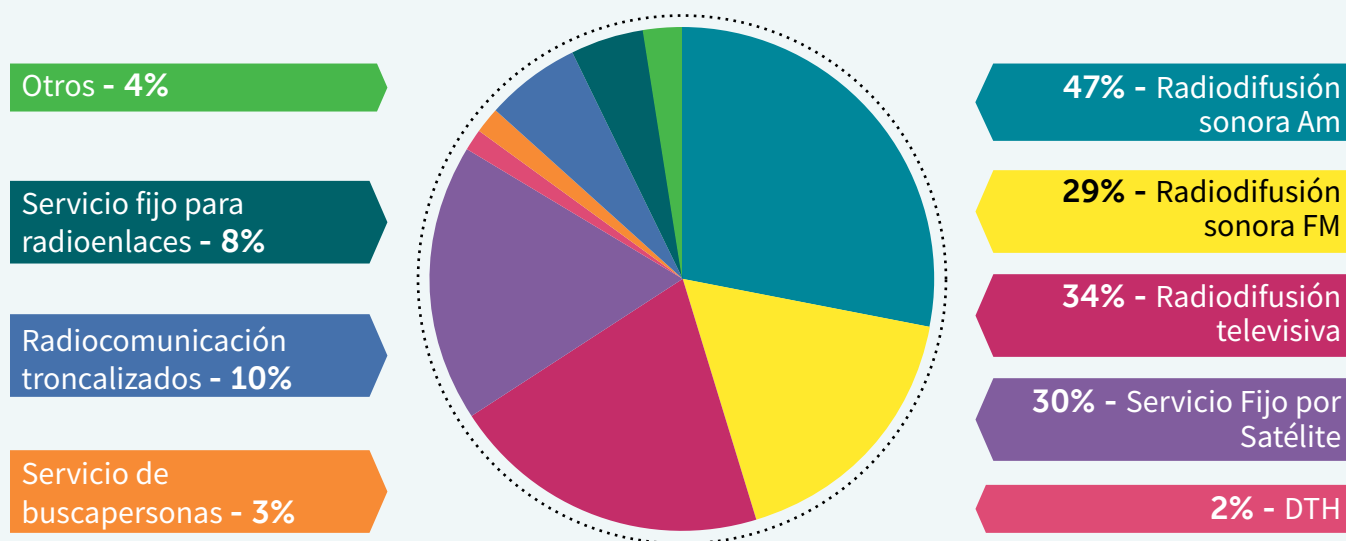
Con el propósito de estimar el costo por MHz en diferentes bandas de espectro y los mecanismos adecuados para su licitación, se realizó un estudio técnico de mercado sobre el espectro radioeléctrico, para el desarrollo de sistemas de telecomunicaciones móviles internacionales en Costa Rica, lo cual derivó en el *“Informe de análisis de demanda, benchmarking y mercado costarricense”*, y de *“Recomendaciones sobre la propuesta de concurso público para la asignación de espectro”*.

## Emisión de dictámenes técnicos de adecuación de títulos habilitantes

En cumplimiento con la disposición 5.1 inciso c) del informe DFOE-IFR-IF-6-2012 de la Contraloría General de la República, se lograron emitir 167 dictámenes técnicos sobre la recomendación de adecuación de títulos habilitantes de distintos concesionarios y 12 informes complementarios sobre temas técnicos y jurídicos relacionados con los dictámenes técnicos de adecuación.

La totalidad de trámites gestionados fueron atendidos en un plazo de 24 meses, en los que 70 de ellos se realizaron en el año 2015, junto con 3 informes complementarios sobre temas de concentración de espectro y aclaraciones solicitadas por el MICITT, tal como se muestra en la siguiente gráfica:

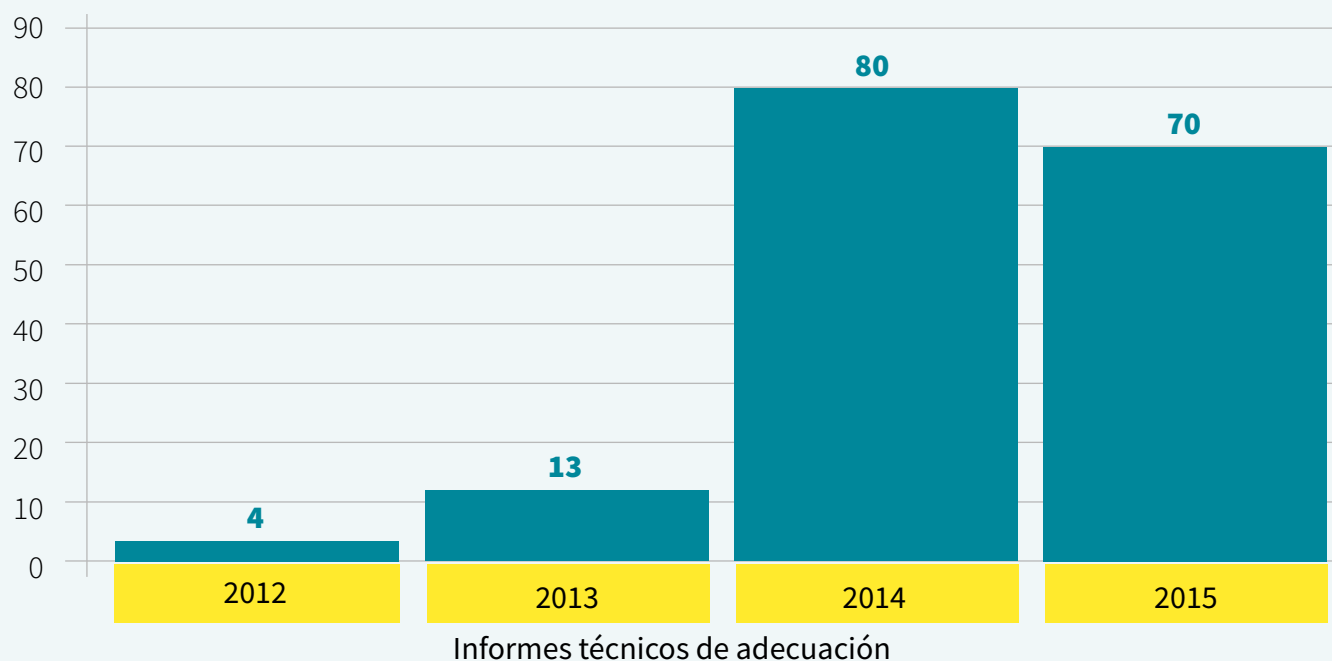
FIGURA 11 - **Informes técnicos sobre adecuaciones por servicio radioeléctrico**



Fuente: SUTEL.

Asimismo, de acuerdo al número de casos de adecuación atendidos entre el 2012 y 2015, es notorio que en el 2014 se atendió el mayor número de ellos. De lo anterior es importante destacar que gran parte de los informes técnicos de adecuación emitidos en 2015 se caracterizaron por tener un mayor nivel de complejidad que los atendidos en años previos.

FIGURA 12 - Informes técnicos sobre adecuaciones atendidos de 2012 a 2015



Fuente: SUTEL.

### Solicitudes de traslado en el Volcán Irazú

En acatamiento con la directriz N° 019-MICITT, referente a gestionar de manera prioritaria los estudios correspondientes a la afectación o cambios que se podrían presentar con el eventual traslado de las torres de radio y televisión a otros sitios, se atendieron mediante criterio técnico 8 solicitudes de traslado de los emplazamientos ubicados en el Volcán Irazú para los concesionarios vigentes de radiodifusión.

Asegurando así, el uso eficiente del espectro y sin interferencias, para cumplir con lo estipulado en el ordenamiento jurídico vigente y los títulos habilitantes otorgados para estos servicios.

### Solicitudes de permiso de TV digital

Con el fin de continuar con el proceso para la transición a la televisión digital terrestre en Costa Rica, una vez publicado el reglamento correspondiente y la directriz sobre los parámetros técnicos que deben utilizarse para las simulaciones respectivas en los dictámenes técnicos de la SUTEL, se atendieron las solicitudes de permisos de uso experimental presentadas ante al MICITT.





Se elaboraron más de 25 dictámenes técnicos con recomendaciones respecto al otorgamiento de los permisos experimentales durante el período de prueba dispuesto en el país.

Debe mencionarse que adicionalmente se atendieron las reuniones de la Comisión Mixta de Televisión Digital, con concesionarios del espectro y otras instituciones, para dar respuesta a las consultas y retos planteados sobre este tema.

Estos dictámenes técnicos permitieron el inicio de las operaciones experimentales de la televisión digital en nuestro país, estableciendo un hito importante en las telecomunicaciones (<http://presidencia.go.cr/prensa/comunicados/se-otorgan-11-permisos-experimentales-para-televisión-digital/>).

### Actualización normativa

Con el objetivo de mantener actualizada la normativa y en cumplimiento de la disposiciones del órgano contralor, esta fue revisada junto con el Viceministerio de Telecomunicaciones del MICITT y el PNAF, de manera que responda con lo dispuesto por la UIT, CITELE y las normas técnicas dispuestas por otros organismos internacionales, lo que permitirá que se ofrezcan adecuadamente servicios por medio del espectro radioeléctrico, de acuerdo con las tendencias tecnológicas del mercado.

Adicionalmente, se le recomendó al ente rector ajustar el PNAF para que se emita un Manual de Gestión del Espectro Radioeléctrico, se permita la migración de modulación analógica a digital en el servicio de radiocomunicación de banda angosta, así como la operación del Servicio Móvil Aeronáutico por Satélite (SMAS) utilizando Estaciones Terrenas Aeronáuticas (ETA).

En cuanto a mediciones en campo sobre ocupación de bandas de frecuencias, hubo un incremento sustancial en los puntos, pues se pasó de 70 en el 2014 a 155 puntos en el 2015, lo que aumenta el nivel de confiabilidad de la información.

Se atendió la solicitud del MICITT (oficio 06055-SUTEL-SCS-2015) para la elaboración del estudio de ocupación de bandas para sistemas IMT, remitiéndose el informe correspondiente, con las recomendaciones técnicas y registrales para eventuales procesos concursales en las bandas de frecuencias de 900 MHz y los segmentos de frecuencias de 1730 MHz a 1750 MHz, 1825 MHz a 1845 MHz, 1940 MHz a 1955 MHz y 2130 MHz a 2145 MHz.



## Dirección

## General de Mercados

Corresponde a la Dirección General de Mercados (DGM) proponer la definición de los mercados relevantes, establecer los procesos para definir tarifas tope y aplicar las metodologías correspondientes para las fijaciones tarifarias.

Recibir, tramitar y recomendar sobre los conflictos de competencia, las adquisiciones del control accionario, fusiones, cesiones y cualquier otro acto en virtud del cual se unan las sociedades para determinar que no haya concentraciones de mercado.

Asimismo, esta Dirección verifica la adecuada interconexión entre los diferentes operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones para propiciar una oportuna y eficiente utilización de recursos escasos y el uso compartido de infraestructura.

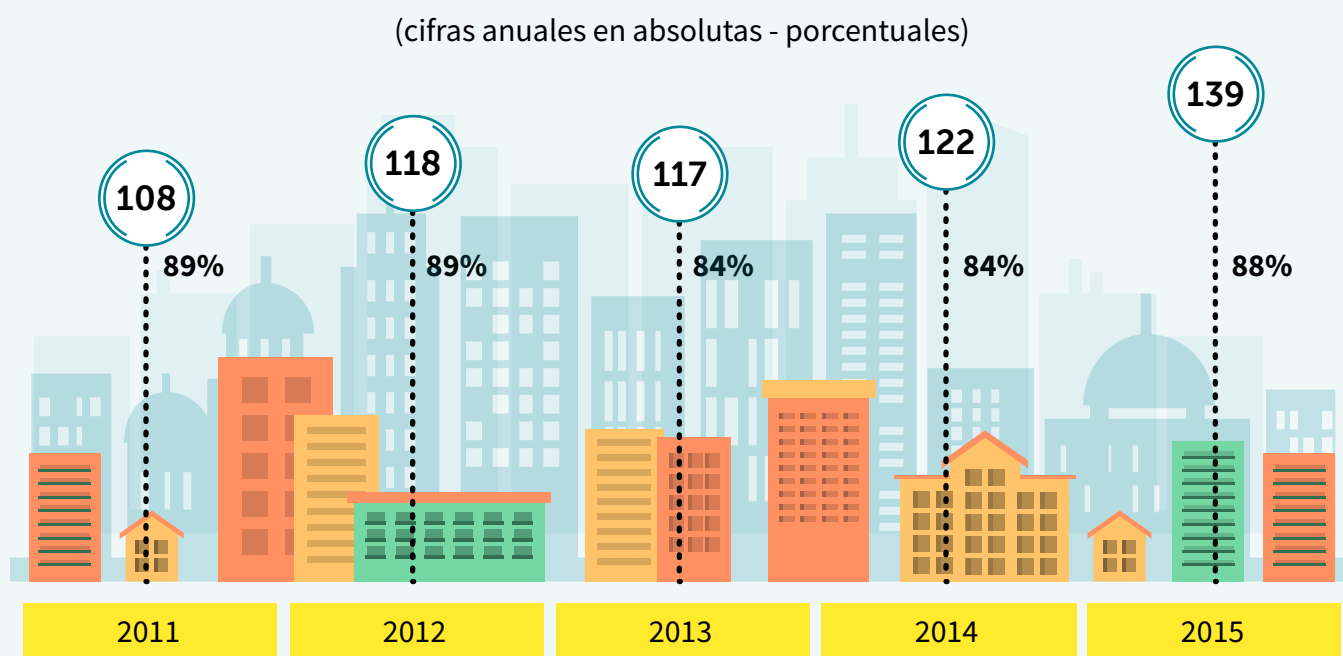
También se da seguimiento al mercado mediante la recopilación de información y la construcción de indicadores del sector, lo cual contribuye a una mayor comprensión de este y por ende a la toma de decisiones regulatorias.

La DGM comprende tres áreas: Acceso e interconexión, Competencia y Análisis Económico y seguimiento de mercados, entre las cuales se promueve como política de trabajo una estrecha relación con el propósito de lograr productos interdisciplinarios y consistentes, lo que ha permitido consolidar su estructura interna, incorporando más personal y adecuando la gestión de los procesos internos a la Norma internacional ISO-9001: 2015.

Como resultado del monitoreo y análisis de la composición del mercado de las telecomunicaciones, se identificó una amplia oferta de servicios que impulsan el desarrollo y una mayor calidad de vida de los costarricenses.

Al cierre del año 2015 se registran 139 operadores y proveedores autorizados por esta Superintendencia para el suministro de servicios de telecomunicaciones, siendo esta la cifra más alta registrada.

FIGURA 13 - Cantidad de operadores de servicios de telecomunicaciones y tasa de respuesta a la solicitud de información de indicadores



Fuente: SUTEL.

El ingreso generado por el sector de telecomunicaciones suma para el año 2014, 722.089 millones de colones, cifra superior en un 34% a la registrada en el 2013 (540.150 millones de colones) y en un 83 % a la alcanzada en el 2011 (395.384 millones de colones). Destacándose que la fuente principal de estos ingresos es la telefonía móvil, que alcanza un incremento de 2 puntos porcentuales de participación relativa.

## Resultados generales del sector de telecomunicaciones 2015

### Composición de la oferta disponible

Al cierre del año 2015 estaban autorizados por la SUTEL 135 operadores y proveedores para el suministro de servicios de telecomunicaciones. Esta es la cifra más alta registrada durante el período 2011-2015.

En el análisis del período 2013-2014 se consideró el 84% del total de operadores y proveedores (autorizados, en concesión o ambos), que aglutinaba más del 90% del total de suscripciones e ingreso generado en cada uno de los servicios analizados.

FIGURA 14 - **Indicadores sobre el desempeño del sector de telecomunicaciones (2011-2014)**

| INDICADOR                                                                  | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>DATOS AGREGADOS DEL SECTOR</b>                                          |           |           |           |           |
| Ingreso total (millones de colones)**                                      | 395.384   | 460.853   | 540.150   | 722.089   |
| Ingreso total/PIB (porcentaje)                                             | 2,1%      | 2,2%      | 2,4%      | 3,0%      |
| Recurso humano empleado total                                              | 9.618     | 9.900     | 10.442    | 11.002    |
| Recurso humano empleado total/<br>Población económicamente activa<br>total | 0,4 %     | 0,4 %     | 0,5 %     | 0,5 %     |
| <b>TELEFONÍA FIJA</b>                                                      |           |           |           |           |
| Suscripciones totales                                                      | 1.031.719 | 995.089   | 968.459   | 881.217   |
| Suscripciones totales/100 habitantes                                       | 22,5 %    | 21,4 %    | 20,5 %    | 18,5 %    |
| Suscripciones totales/100 viviendas                                        | 80 %      | 75 %      | 72 %      | 63,0 %    |
| Suscripciones totales telefonía fija<br>básica tradicional                 | 1.027.847 | 966.476   | 936.035   | 839.968   |
| Suscripciones totales VoIP                                                 | 3.872     | 18.265    | 32.424    | 41.249    |
| Cantidad total de teléfonos públicos                                       | 18.960    | 16.348    | 13.145    | 8.188     |
| <b>TELEFONÍA MÓVIL</b>                                                     |           |           |           |           |
| Suscripciones totales                                                      | 4.153.067 | 5.378.082 | 7.111.981 | 7.101.892 |
| Suscripciones totales/100 habitantes                                       | 90 %      | 116 %     | 151 %     | 149 %     |
| Suscripciones prepago/Total<br>suscripciones                               | 70 %      | 79 %      | 83 %      | 80 %      |
| Suscripciones postpago/Total<br>suscripciones                              | 30%       | 21%       | 17%       | 20%       |

continúa...

...continúa

| INDICADOR                                                                            | 2011      | 2012      | 2013      | 2014      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TRANSFERENCIA DE DATOS</b>                                                        |           |           |           |           |
| Suscripciones totales acceso a Internet                                              | 2.008.763 | 3.118.155 | 4.028.302 | 4.806.217 |
| Suscripciones totales acceso a Internet fijo-alámbrico                               | 414.384   | 439.043   | 474.433   | 503.347   |
| Suscripciones totales acceso a Internet fijo inalámbrico                             | 5.398     | 8.904     | 10.450    | 12.493    |
| Suscripciones totales acceso a Internet móvil                                        | 1.588.981 | 2.670.208 | 3.543.419 | 4.290.377 |
| Suscripciones totales acceso a Internet fijo/100 habitantes                          | 9 %       | 10 %      | 10 %      | 11 %      |
| Suscripciones totales acceso a Internet fijo/100 viviendas                           | 32 %      | 34 %      | 36 %      | 37 %      |
| Suscripciones totales acceso a Internet móvil/ suscripciones totales telefonía móvil | 38 %      | 50 %      | 50 %      | 60 %      |
| Cantidad total conexiones de líneas dedicadas                                        | 10.273    | 11.993    | 16.375    | 16.286    |
| <b>TELEVISIÓN POR SUSCRIPCIÓN</b>                                                    |           |           |           |           |
| Suscripciones totales                                                                | 498.137   | 540.693   | 641.042   | 732.546   |
| Suscripciones totales/100 habitantes                                                 | 11 %      | 12 %      | 14 %      | 15 %      |
| Suscripciones totales/100 viviendas                                                  | 38 %      | 41 %      | 48 %      | 52 %      |

Fuente: SUTEL, Dirección General de Mercados, INEC y BCCR

Notas: \*\* Estas cifras no incluyen el ingreso asociado al servicio de televisión por suscripción.



## Mejoras a procesos regulatorios actuales

En este eje de acciones se incluyen todas aquellas actuaciones o procesos que involucran nuevas regulaciones (por ejemplo reglamentos que no existían), o bien la implementación de procesos que la Ley le faculta al órgano regulador, pero cuyo mecanismo de aplicación no había sido establecido en el mercado (contabilidad regulatoria).

Todas estas mejoras introducidas en el proceso regulatorio contribuyen al desarrollo de un mercado más eficiente y competitivo, y por ende, a un mejor aprovisionamiento de servicios para el usuario final, así como al desarrollo de mecanismos más claros que faciliten la toma de decisiones de estos últimos, de los operadores y del mismo regulador.

### Reglamento sobre el uso compartido de redes internas y Reglamento sobre el uso compartido de redes públicas

Una de las funciones de la DGM es la regulación de los servicios mayoristas asociados al régimen de acceso e interconexión de redes de telecomunicaciones y del uso compartido de la infraestructura necesaria para el establecimiento, la instalación, la ampliación, la renovación y la operación de las redes públicas de telecomunicaciones o de cualquiera de sus elementos.

Dadas las diferentes solicitudes de intervención presentadas por los operadores y de las manifestaciones que se han hecho en foros públicos por parte de los actores interesados, se identificó la necesidad de reglamentar la garantía de orden legal relativa al uso compartido de infraestructura, contemplada en el artículo 77 de la Ley de la ARESEP N° 7593.





Para ello, se conformó un grupo de trabajo interdisciplinario que redactara dos propuestas dirigidas al uso compartido de infraestructura que soportara redes públicas de telecomunicaciones, así como para redes internas. Este proceso incluyó las siguientes acciones:

- Delimitación de las necesidades, objeto y alcance de la regulación propuesta. Se realizaron reuniones con los asesores del Consejo de la SUTEL, la Jefatura de la Unidad Jurídica, el Director General de Calidad y el Director de FONATEL, con el objetivo de conocer sus valoraciones, preocupaciones y recomendaciones ante una posible regulación del uso compartido de infraestructura.
- Revisión integral de la normativa nacional y el derecho comparado, que incluyó:
  - » Análisis del ordenamiento jurídico vigente en el país en áreas del derecho a la propiedad privada, telecomunicaciones, vivienda y planificación urbana, construcciones y competencias municipales.
  - » Alcances de la legislación vigente en materia de telecomunicaciones para valorar la normativa respecto al régimen de acceso e interconexión y uso compartido de infraestructura, pero también en relación a las competencias de la SUTEL, el impacto de la regulación en los derechos de los usuarios finales y la competencia en el mercado.
  - » Identificación de la normativa que regula competencias de otras autoridades tales como: el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos y el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo, así como la revisión del ordenamiento jurídico vigente del sector de las telecomunicaciones.
  - » Se realizó una revisión comparativa de la regulación específica existente en países como Chile, Colombia y España.

Una vez recopilados estos insumos fue posible desarrollar las dos propuestas de reglamento que fueron presentadas al Consejo de la SUTEL, quien decidió someterlas a una consulta pública, con el fin de que la industria y cualquier interesado, pudiese hacer los aportes que consideraran oportunos.

Después de realizada la consulta pública, el Consejo de la SUTEL mediante acuerdo 022-004-2015, aprobó la propuesta final del Reglamento sobre el Uso Compartido de Infraestructura para el soporte de redes internas de telecomunicaciones.

Posteriormente, se comunicó el acuerdo 006-024-2015 del Consejo de la SUTEL en el cual: i) Se recibió el oficio 03047-SUTEL-DGM-2015; ii) Se aprobó el “*Reglamento sobre el Uso Compartido de Infraestructura para redes Internas de Telecomunicaciones*” y iii) Se acordó remitirlo a la Junta Directiva de la ARESEP para someterlo al respectivo trámite de audiencia pública.



Asimismo, el Consejo de la SUTEL aprobó la propuesta del Reglamento sobre el Uso Compartido de Infraestructura para el Soporte de Redes Públicas de Telecomunicaciones para ser sometido a consulta pública.

De conformidad con lo ordenado por la Junta Directiva de la ARESEP y el Consejo de la SUTEL, las audiencias públicas se llevaron a cabo el día 29 de octubre y 2 de noviembre de 2014. El 17 de diciembre de ese mismo año fueron presentados ante el órgano colegiado los informes que atienden las oposiciones y coadyuvancias recibidas en el proceso de audiencia.

En apego a la normativa establecida, este proceso para la aprobación de reglamentos continuará hasta su trámite final.

### Actualización de requisitos para solicitar autorización

De conformidad con el artículo 23 de la LGT, se requiere de una autorización para prestar servicios de telecomunicaciones por parte de las personas físicas o jurídicas que:

- a.** Operen y exploten redes públicas de telecomunicaciones que no requieran uso del espectro radioeléctrico,
  - b.** Presten servicios de telecomunicaciones disponibles al público por medio de redes públicas de telecomunicaciones que no se encuentren bajo su operación o explotación. El titular de la red pública que se utilice para este fin deberá tener la concesión o autorización correspondiente,
  - c.** Operen redes privadas de telecomunicaciones que no requieran uso del espectro radioeléctrico.
- 

Dado lo anterior, mediante resolución RCS-588-2009 del Consejo de la SUTEL, se definieron los requisitos y el procedimiento que se deben cumplir para presentar y dar trámite a las solicitudes de autorización para la operación de redes o prestación de servicios de telecomunicaciones disponibles al público<sup>7</sup>.

En el acuerdo del Consejo de la SUTEL 009-012-2015 adoptado en la sesión extraordinaria 012-2015 del día 25 de febrero de 2015 se aprobó la resolución RCS-034-2015, en la cual se realizó una propuesta de actualización de los requisitos para solicitar autorización y revocación de oficio de las resoluciones RCS-588-2009 y RCS-081-2012.

---

<sup>7</sup> Se mantiene vigente Resolución RCS-081-2012 que estable los requisitos para los Internet Café.



Esta resolución RCS-034-2015 de conformidad con el artículo 361 de la Ley General de la Administración Pública N°6227 fue sometida a consulta pública por el plazo de 10 días hábiles. Posterior a la consulta pública y con los aportes recibidos, se publicó la RCS-078-2015 que actualizó los requisitos, dejando sin efecto las resoluciones RCS-588-2009 y RCS-081-2012.

## Actualización del Reglamento de precios y tarifas

La fijación de precios y tarifas es una función propia de la SUTEL y designada a la Dirección General de Mercados de acuerdo al reglamento interno de funciones. Asimismo, se encuentra estipulada en el Reglamento de Bases y Condiciones para la Fijación de Precios y Tarifas.

Es por ello, que para cumplir el acuerdo N° 007-040-2012 del 28 de junio de 2012 se solicitó a la Unidad Jurídica coordinar con la Dirección General de Mercados la revisión de dicho reglamento, así como de emitir una recomendación o propuesta sobre este último.

La modificación del reglamento obedece a la necesidad de adecuar este documento a las características y especificidades de un mercado cambiante, para poder responder de forma adecuada a las diferentes etapas que se presenten.

Los cambios propuestos integran los posibles requerimientos a futuro de la regulación tarifaria del mercado, en caso de que las condiciones de competencia en años venideros así lo ameriten. Todo lo anterior, evidencia la importancia para el mercado de telecomunicaciones de poseer una herramienta dinámica.

El proceso establecido ante la creación de un nuevo reglamento implica que este sea aprobado en primera instancia por la Junta Directiva de la ARESEP y posteriormente sea sometido a audiencia pública.

Luego de agotado el proceso, la modificación del Reglamento de tarifas entró en vigencia tras la publicación de la resolución N° RJD-129-2015 en el Diario Oficial La Gaceta N° 146 del 29 de julio de 2015.

## Inicio del proceso de implementación de la contabilidad regulatoria

El 06 de agosto de 2014 en la sesión ordinaria 045-2014, el Consejo de la SUTEL dictó el acuerdo 005-045-2014 que corresponde a la resolución RCS-187-2014 “Manual sobre la Metodología para la Aplicación del Sistema de Contabilidad de Costos Separada” (contabilidad regulatoria) que debe ser seguido por los operadores declarados como importantes en los diferentes mercados.

Es por ello, que el 09 de marzo de 2015 se le indicó al ICE que debía hacer de conocimiento de la SUTEL el estado del proceso de elaboración de la propuesta de contabilidad regulatoria, mediante un cronograma de implementación de dicho sistema.

Está pendiente convocar al ICE para que exponga ante el órgano colegiado su sistema de costos regulatorios y las brechas existentes con respecto a lo solicitado en la resolución RCS-187-2014.

### Guías de análisis de conductas anticompetitivas y de análisis de concentraciones

En seguimiento de las mejores prácticas internacionales y con el objetivo de brindar transparencia a los procedimientos relacionados con la aplicación del régimen sectorial de competencia en telecomunicaciones, el 26 de febrero de 2015 la SUTEL puso a disposición del sector de las telecomunicaciones la “*Guía de análisis de conductas anticompetitivas y la Guía de análisis de concentraciones sector de las telecomunicaciones*”, ambas aprobadas por el Consejo mediante acuerdo 008-012-2015 del 25 de febrero de 2015.

Estas guías proporcionan información sobre la metodología de análisis establecida en el ordenamiento jurídico para la investigación de este tipo de prácticas e insumos sobre los fundamentos referentes al control previo de las concentraciones económicas.



Guías de Competencia desarrolladas en el 2015.





## Metodología para el análisis de competencia efectiva

Después de elaborar la “*Metodología para el análisis del grado de competencia efectiva en los mercados de telecomunicaciones*”, e incluir las recomendaciones del consultor internacional Telecommunications Management Group, Inc. y la Comisión para Promover la Competencia, la Dirección General de Mercados elaboró el informe que sirvió como base para la emisión de la resolución RCS-082-2015, que fue publicada en el alcance digital N° 39 del Diario Oficial La Gaceta N° 104 del 01 de junio de 2015.

El objetivo de la metodología publicada era establecer los criterios a seguir por la SUTEL en el análisis del grado de competencia efectiva en los mercados de telecomunicaciones.

Asimismo, se considera que la aplicación de los lineamientos propuestos en esta resolución proveerán al regulador de una herramienta importante para dar seguimiento y validar el éxito -en términos de la promoción de la competencia- de las políticas regulatorias que han sido implementadas en el mercado. Este instrumento se considera particularmente importante para garantizar predictibilidad y consistencia en los análisis conducidos por la SUTEL.

La aplicación de la metodología en el mercado nacional se inició en 2015. Este proceso fue intensivo en información y se basó en el análisis conjunto de indicadores por servicios, que corresponden tanto a aspectos de oferta como de demanda.

En general, durante 2015 se realizaron una serie de gestiones que le permiten a la SUTEL contar con información necesaria para ejecutar el análisis propuesto en la RCS-082-2015.

Una de las acciones más importantes efectuadas corresponde a la ejecución de una encuesta a usuarios de servicios de telecomunicaciones a nivel nacional (3500 encuestados), la cual permitió conocer el grado de sustituibilidad de los servicios por parte de los consumidores costarricenses. A nivel de oferta, la aplicación de la metodología requirió información específica para una cantidad importante de indicadores y en series de tiempo completas (2011-2015 con desgloses anuales y mensuales).

Otra de las gestiones importantes ejecutadas en 2015 como parte de este proyecto, fue el análisis del *benchmarking* de precios internacionales, que también permitió el análisis de metodologías para el seguimiento de precios del sector a través de canastas específicas de servicios, que a su vez fueran representativas de los patrones de consumo de los usuarios y de la realidad de la oferta nacional existente.



## Canasta de precios para los servicios de telecomunicaciones

Debido al dinamismo del mercado y la importancia de tener una herramienta para monitorear variaciones en los precios y posibles cambios en los perfiles de consumo de los usuarios, la SUTEL inició en 2015 el proceso para la creación de una canasta de precios para cada servicio de telecomunicaciones.

A partir de la experiencia desarrollada en el proyecto de análisis de las condiciones de competencia efectiva y de la investigación propia de otras metodologías aplicadas en el mundo, empezó el proceso para contar en el 2016 con una herramienta de este tipo.

La labor fue complementada con el desarrollo de sesiones de trabajo con el Banco Central de Costa Rica (BCCR) y el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) entre otros, por ser las entidades que desarrollan canastas y aplican metodologías para el cálculo de índices de precios de servicios. Dentro de las metodologías analizadas destacan la diseñada por la OCDE, que está en proceso de análisis exhaustivo para su posible adopción al país.

## Decisiones de impacto general

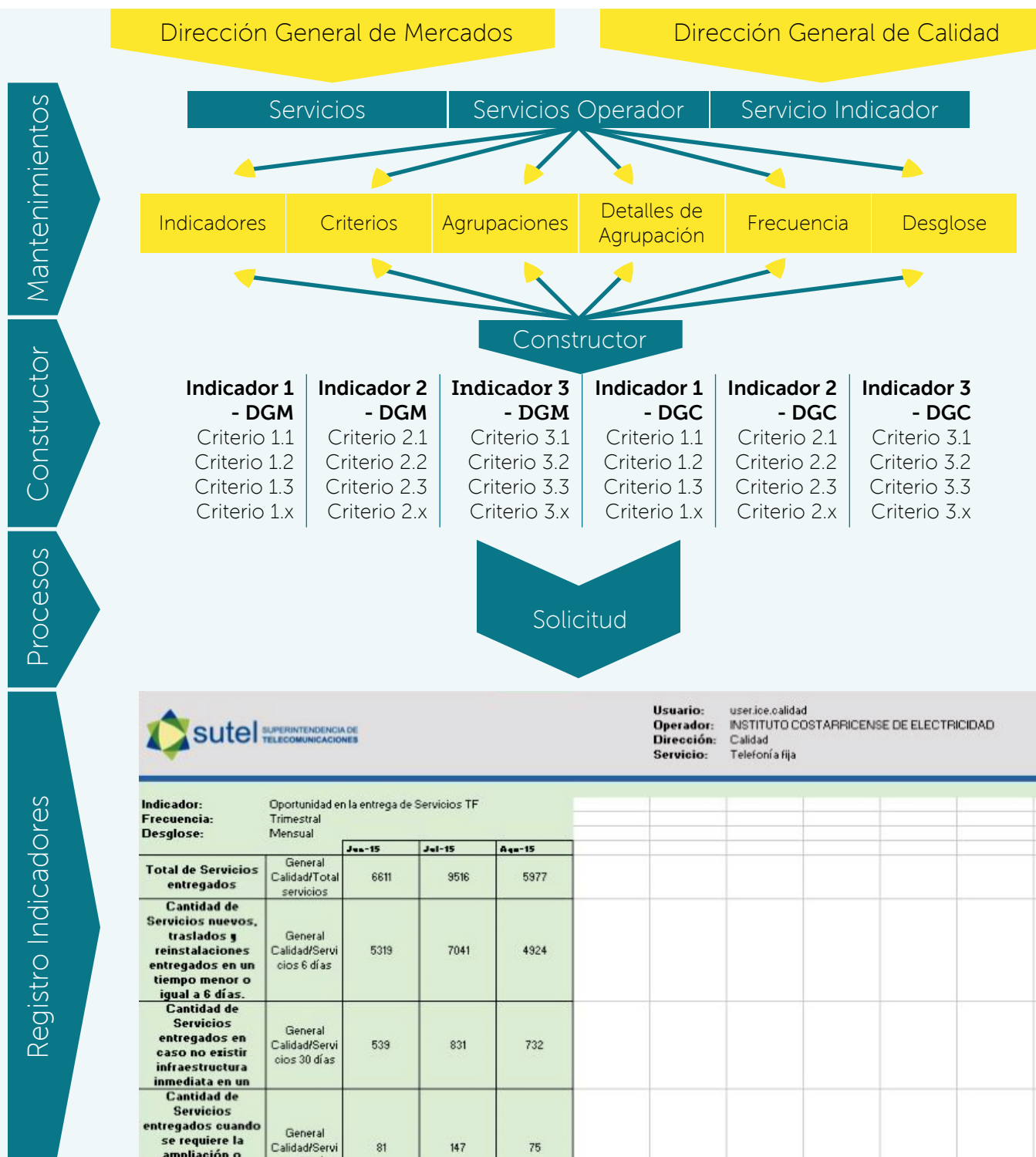
### SITEL llega a fase de pruebas piloto con operadores

La calidad y disponibilidad de información es fundamental para conocer la situación histórica y actual del mercado de las telecomunicaciones y con ello la óptima toma de decisiones.

Por ello, la SUTEL promovió desde el año 2014 realizar el diseño de un aplicativo web y la implementación de una solución de inteligencia de negocios (BI), así como la programación y desarrollo de pruebas piloto para captar, almacenar y analizar en tiempo real la información provista por los operadores al regulador.

Luego de todo un proceso de trabajo conjunto se logró llegar a la etapa de pruebas piloto. En dicha fase, tres operadores del mercado utilizaron el Sistema de Indicadores de Telecomunicaciones (SITEL) para ingresar información en un ambiente de control y de alta seguridad, que permitirá identificar posibles requerimientos de mejoras en el sistema para su implementación en 2016.

FIGURA 15 - Diagrama del SITEL

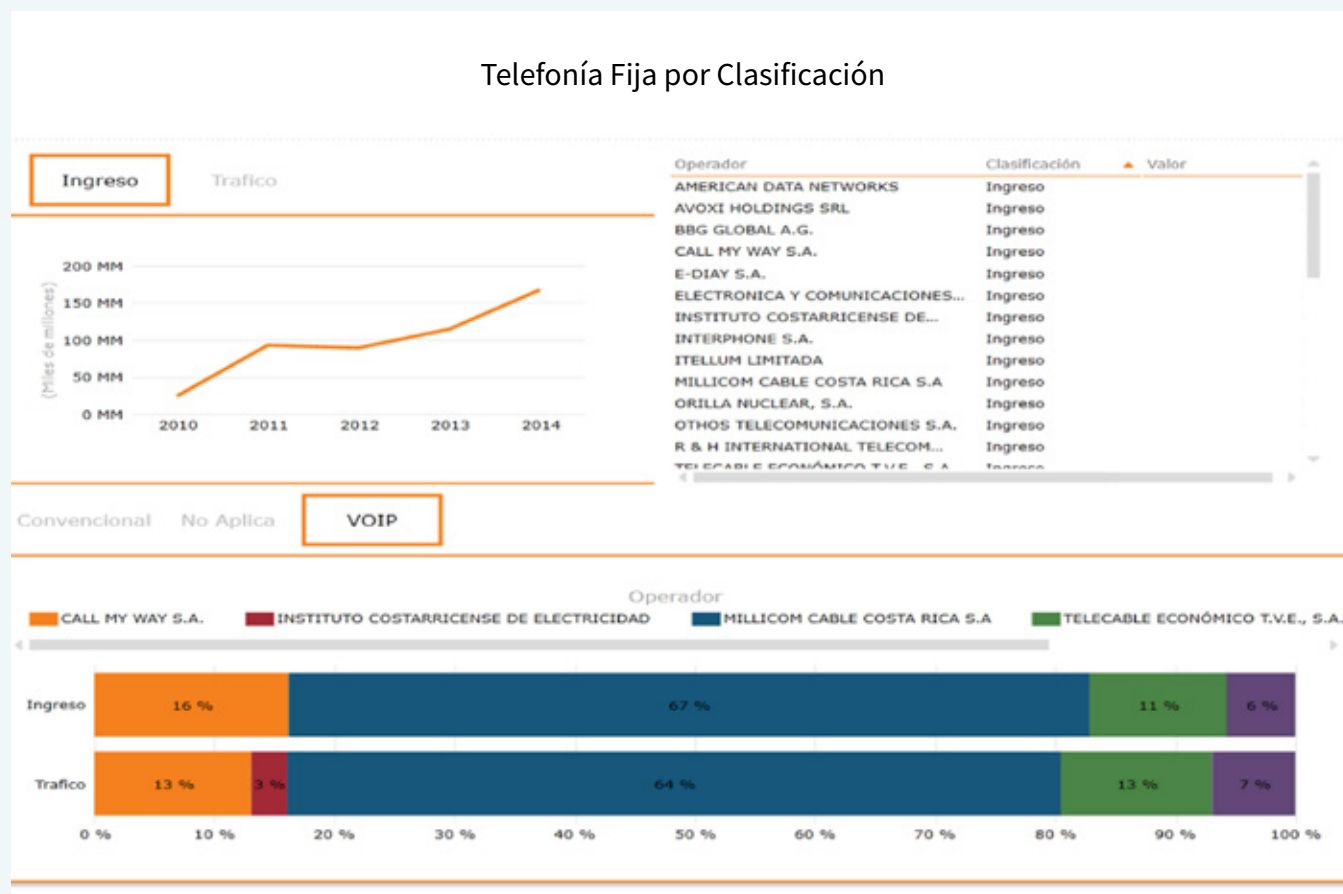


Fuente: SUTEL.

Concluir el 2015 con un proyecto de esta naturaleza en este nivel de desarrollo o etapa, resulta fundamental para el órgano regulador, pues constituye un paso fundamental para el uso de la información del sector de una forma más expedita y clara por parte de todos los actores institucionales y externos.

Asimismo, la completa implementación del SITEL en el 2016 contribuirá a agilizar el proceso de reporte de información a la SUTEL de todos los operadores y proveedores de servicios y a mejorar la disponibilidad de información de calidad, ya el sistema garantizará la consistencia de la información ingresada por cada operador, desde el momento en que este realiza el reporte.

FIGURA 16 - Ejemplo de salida generada en el SITEL



Fuente: SUTEL.



## Competencia

Durante el transcurso del año se trabajó en la mejora de los procedimientos asociados al régimen sectorial de competencia, lo cual permitió la oportuna atención de nueve solicitudes de autorización de concentración, la realización de varios actos para dar continuidad a la tramitación de seis expedientes y la finalización de cuatro procedimientos.

Sobre las solicitudes de autorización de concentración debe indicarse que dos de ellas se archivaron por incumplimiento de requisitos e incompetencia. Mientras que, las restantes analizadas tuvieron relación con: servicio de enlaces; servicio de acceso a telefonía de voz fija, servicio de acceso a Internet de banda ancha; servicio de televisión por suscripción; servicio de acceso a Internet; servicios empresariales de transferencia de datos; servicio mayorista de terminación en la red fija a nivel nacional.

Los expedientes concluidos en la investigación de prácticas relativas fueron:

- a. Venta atada en el servicio de acceso residencial a Internet y en el servicio de televisión por suscripción
- b. Precios predatorios en el servicio de televisión por suscripción
- c. Por estrechamiento de márgenes y precios predatorios en los servicios de terminación de llamadas nacionales en la red móvil (servicio de interconexión); llamadas telefónicas con origen nacional móvil y destino nacional móvil (servicio minorista); terminación de SMS (Short Message Service) nacionales en la red móvil (servicio de interconexión); SMS nacionales (servicio minorista).

La práctica absoluta investigada fue por discriminación y precios predatorios en el servicio acceso residencial a Internet y en el servicio de televisión por suscripción.

## Estudio sobre la tarifa del servicio de internet móvil por transferencia de datos

En cumplimiento con la obligación y la necesidad de brindar a los usuarios y al mercado la opción de un esquema de tasación adicional para el servicio de Internet móvil en la modalidad post pago, que permita a los usuarios escoger el mecanismo de tasación que mejor se ajuste a sus necesidades y patrones de consumo, fue presentada al Consejo la nueva propuesta tarifaria para ese servicio.





Dicha propuesta se fundamentó en los cambios realizados al reglamento de tarifas y en los resultados del nuevo modelo de costos de la red móvil, el cual fue implementado en el año 2014 como parte del plan operativo institucional.

Dado lo anterior, el Consejo mediante el acuerdo N° 011-049-2015 aprobó la propuesta planteada e instruyó el proceso de audiencia pública en coordinación con la ARESEP. En consecuencia, la convocatoria a audiencia para fijar la tarifa fue determinada por dicha entidad para el día 28 de octubre de 2015.

No obstante, se presentaron cinco recursos de amparo, los cuales suspendieron la celebración de la audiencia pública. De estos, cuatro ya fueron resueltos y declarados sin lugar por parte de la Sala Constitucional, y se está a la espera de la resolución del último recurso, el cual brindará el insumo para determinar la decisión a tomar respecto a este procedimiento.

### Estudio sobre la tarifa de acceso a Internet fijo

Para el año 2014 en cumplimiento con el Plan Anual Operativo de la SUTEL, la DGM con el apoyo de servicios especializados desarrolló un modelo de costos y precios actualizados de los elementos de red asociados a la prestación del servicio de acceso a Internet fijo.

Se requirió no solo disponer de la información actualizada, sino que fuera validada internacionalmente y asegurar que su utilización en el modelo respectivo estuviera en completo apego a la legislación vigente, para poder emplearla como insumo para la fijación de las tarifas del servicio.

Con esta información, la DGM inició la labor de realizar un informe de propuesta para la fijación de la tarifa para el servicio de acceso a Internet fijo.

La importancia de la propuesta radica en la necesidad de actualizar las tarifas del servicio de Internet fijo de manera que refleje la realidad del mercado, así como fijar los precios de las nuevas velocidades que hoy se brindan y para las que no existe una tarifa tope establecida según el requerimiento de Ley.

Lo anterior, por cuanto la evolución tecnológica de la prestación del servicio y la transformación de los usuarios y sus patrones de consumo, han generado nuevos esquemas de prestación del servicio, que originalmente no fueron contemplados en el pliego tarifario vigente.

El informe sobre este servicio fue presentado al Consejo de la SUTEL el día 7 de setiembre de 2015 e incluía una serie de recomendaciones respecto a los resultados, así como las actividades propuestas para complementar el proceso de fijación.



Mediante acuerdo del Consejo N° 026-051-2015 del día 23 de setiembre de 2015 el Consejo recibió el informe y solicitó que antes de enviar la propuesta a audiencia pública se realizara un estudio sobre la procedencia técnica de mantener la homologación de la tarifa del servicio de acceso a Internet fijo al servicio de Internet móvil por velocidad, tal y como lo contempla el resuelve VII de la resolución N° RCS-615-2009 denominada “*Revocación total de la Resolución RSC-001-2009 de las 18:00 horas del 28 de enero de 2009 y fijación de Tarifas Máximas*”. A partir de los resultados de dicho estudio se valorarían las posibles fijaciones tarifarias.

### Fijación tarifaria del servicio 9-1-1 para el año 2015

El proceso de fijación tarifaria para la estimación de la tarifa del sistema de emergencias del 9-1-1 se desarrolló en diferentes etapas y conforme al artículo 14 del Reglamento de Tarifas.

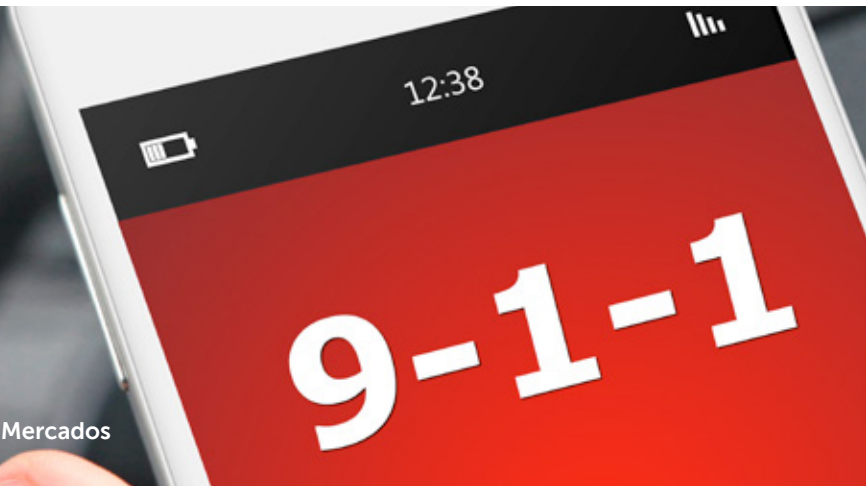
El proceso inició con la solicitud por parte de la administración del Sistema de Emergencias 9-1-1 que solicitó la fijación tarifaria.

Con la información sobre el tema se realizaron los análisis y gestiones necesarias para la convocatoria a audiencia pública, así como el informe que incluía un análisis económico financiero de la información aportada por el Sistema de Emergencias 9-1-1.

Una vez finalizada la audiencia pública, se confeccionó la resolución final que aprueba que los operadores puedan seguir cobrando recargo mensual equivalente al 1% de la facturación telefónica a todos aquellos usuarios que tengan acceso al Sistema de Emergencias 9-1-1.

Este 1% surge del análisis de los costos y gastos proyectados por el 9-1-1 y constituye el máximo nivel que la Ley prevé que esta tasa posea. La tarifa vigente para el 2015 fue establecida el 13 de febrero de 2015 mediante la resolución del Consejo N° RCS-027-2015.

Al cierre de 2015 la SUTEL ya se habían iniciado las diligencias correspondientes a la convocatoria a audiencia para la fijación de la tarifa de 2016.



## Mejoramiento y consolidación de procesos internos

### Simplificación de trámites en proceso de solicitud de recurso numérico

En el marco del Proceso de mejora regulatoria, se definió el procedimiento de asignación de recurso numérico mediante la resolución RCS-590-2009 y sus modificaciones.

Del análisis inicial realizado a dicho proceso se determinó la necesidad de unificar las diferentes resoluciones emitidas para ofrecer mayor claridad y eficiencia en el procedimiento.

El Consejo de la SUTEL conoció una propuesta de mejora y simplificación del procedimiento y una adición de dos apartados: uno sobre los traslados de numeración para servicios; y otro sobre el procedimiento de recuperación de la numeración asignada que se encuentra ociosa. Este procedimiento deberá ser sometido a consulta pública de previo a su entrada en vigencia.

### Adopción del Código de Buenas Prácticas Estadísticas

Durante el 2014 el Gobierno de la República publicó el Código de Buenas Prácticas Estadísticas (CBPE) y en el 2015 el INEC solicitó a la SUTEL ser parte de este proceso de mejora de las estadísticas nacionales.

Este código surge a partir de las buenas prácticas estadísticas aplicadas en el EUROSTAT y de la información derivada de la Conferencia de Estadística de las Américas.

El Código de Buenas Prácticas tiene el objetivo de fortalecer la coordinación de la actividad estadística nacional, mejorar la calidad de las estadísticas oficiales, fortalecer la confianza y acceso a los usuarios de la información por medio de los mejores métodos y difusión.

Estas prácticas benefician al país debido que las instituciones productoras de las estadísticas oficiales contarán con un conjunto de orientaciones técnicas, así como de apoyo metodológico para mejorar la producción de las estadísticas y disponer de un mecanismo para evaluar de manera constante los procesos de producción y calidad de la información generada.

La implementación de este Código de Buenas Prácticas también constituye un peldaño en el proceso de ingreso de Costa Rica a la OCDE, debido a que esta organización exige estándares altos en las estadísticas oficiales y la aplicación del código es elemental para el proceso de ingreso.



Adaptar estos instrumentos compromete a la SUTEL a implementar y respetar las mejores prácticas estadísticas, así como a generar y monitorear periódicamente los indicadores que respaldan cada uno de los principios del código.

## Incorporación de la SUTEL al Sistema Nacional de Estadísticas

Como resultado de la participación de la SUTEL en las reuniones de Indicadores TIC de hogares, empresas y operadores, realizadas por la UIT del 15 al 19 de setiembre de 2014, así como la solicitud del INEC, se realizaron esfuerzos entre ambas instituciones para mejorar la mediación de los indicadores claves TIC dirigidos a hogares, principalmente sobre el acceso y uso de dichas tecnologías.

Como resultado de esta labor, se modificó el cuestionario de la Encuesta Nacional de Hogares 2015 y se estableció de forma definitiva el bloque de preguntas relacionadas a telecomunicaciones que se utilizarán en las próximas operaciones estadísticas ejecutadas por parte del INEC.

Mediante el Acuerdo 020-055-2015 el Consejo de la SUTEL adoptó el compromiso de formar parte del Sistema de Estadística Nacional. Además, se participó activamente en el taller de capacitación para el llenado y actualización del Inventario nacional de operaciones estadísticas, que servirá de guía para el seguimiento, mejoramiento y ampliación de la producción estadística nacional, incluyendo la relativa al sector de telecomunicaciones.

## Incorporación de mejores prácticas internacionales a los procesos de análisis en la aplicación del régimen sectorial de competencia

En este año se participó en diferentes actividades organizadas por la OCDE:

- Presentación del “*Informe sobre Competencia y Estudios de Mercado en América Latina: Los casos de Chile, Colombia, Costa Rica, México, Panamá y Perú*”.
- 123ª Reunión del Comité de Competencia, a la 59ª Reunión del Grupo de Trabajo N° 2 de Competencia y Regulación y a la 121ª Reunión del Grupo de Trabajo N° 3 en Cooperación y Cumplimiento.
- Taller de Competencia “*Estudios de Mercado en América Latina, Programas de Clemencia y Condiciones a las Operaciones de Concentraciones Económica*”.
- 13º Foro Latinoamericano de Competencia de la OCDE.
- 124ª Reunión del Comité de Competencia, a la 60ª Reunión del Grupo de Trabajo N° 2 de Competencia y Regulación, a la 122ª Reunión del Grupo de Trabajo N° 3 en Cooperación y Cumplimiento y al 14º Foro Global de Competencia.



## Aplicación del régimen sancionatorio general por infracciones administrativas

En materia de los procedimientos seguidos bajo el régimen sancionatorio, en el transcurso del año se trabajó en un *Informe de estado de situación de asuntos para trámite de procedimiento administrativo contra operadores y/o proveedores de telecomunicaciones por incumplimientos de sus obligaciones con la SUTEL*.

En dicho informe se analizó la situación de un total 269 operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones que presentaban circunstancias irregulares, por lo que se emitió una recomendación que incluía la acción administrativa a tomar en relación con las posibles causales de apertura y el objeto de estos procedimientos.

El Consejo de la SUTEL conoció este informe y mediante acuerdo 005-040-2015 del 27 de julio de 2015 integró un equipo de trabajo para valorar las acciones que podrían tomarse- de forma inmediata- en lo que respecta a los procedimientos administrativos contra operadores y/o proveedores de telecomunicaciones por incumplimientos de sus obligaciones con la SUTEL.

El equipo de trabajo se reunió en varias ocasiones para analizar el informe y determinar las acciones a seguir, así como para analizar el Reglamento de cálculo de cobro de canon de regulación y determinar una posible propuesta de modificación o reforma.

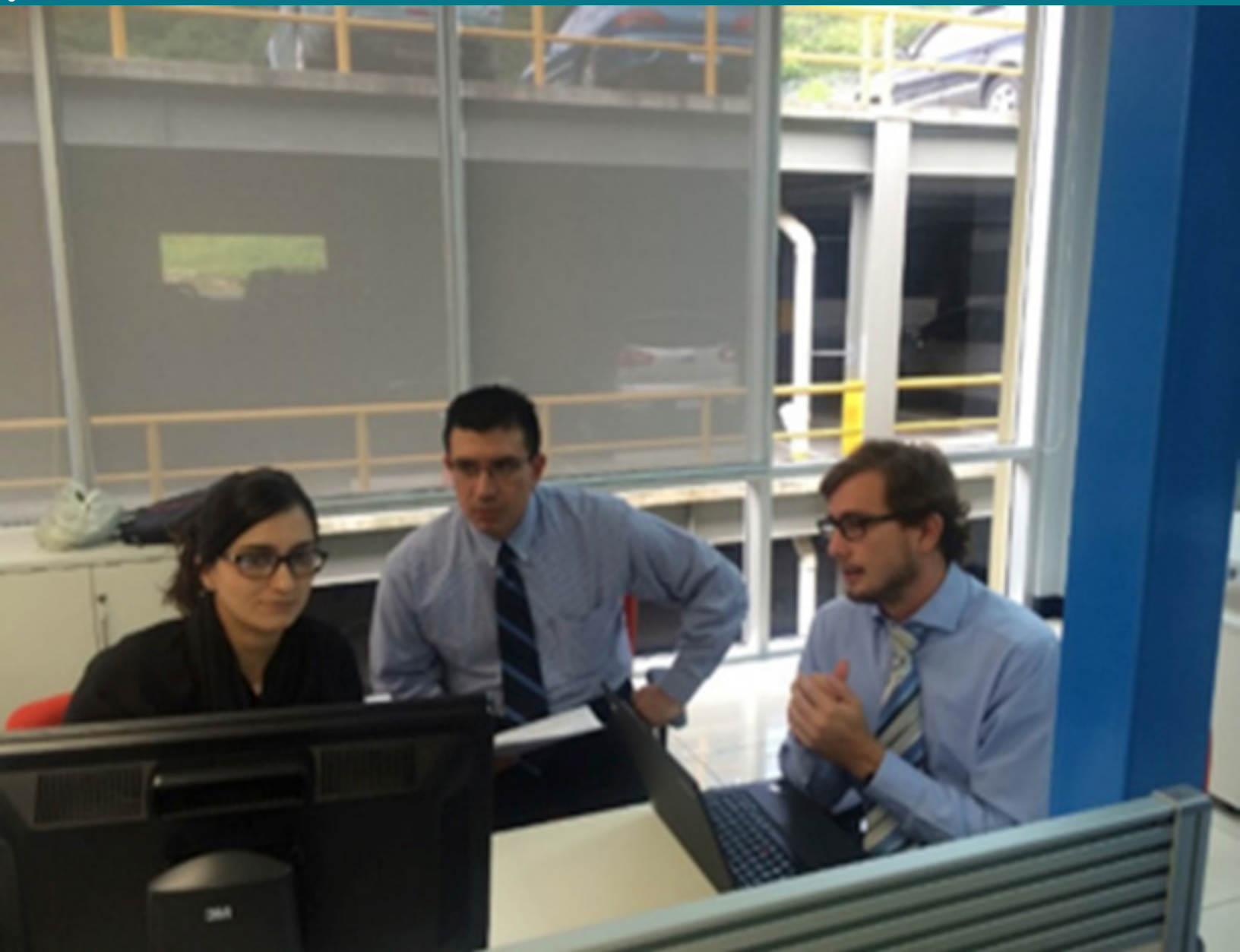
## Sistema de Gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015

La DGM se propuso en 2015 la implementación del Sistema de gestión de calidad, que inició su ejecución en el mes de junio.

Como parte del trabajo, se realizó un diagnóstico que identificó las brechas hacia la implementación del sistema. A partir de dicho proceso se establecieron las etapas siguientes para el desarrollo de las actividades que gestionarían el enfoque basado en la norma ISO 9001:2015.

Entre las actividades programadas estuvieron: concientización a los funcionarios de la DGM sobre el sistema, formación de auditores de calidad y administración de riesgos.

Por otra parte, se realizó un levantamiento de procesos y procedimientos de las actividades operativas de la Dirección; en conjunto con la capacitación sobre el compromiso que este sistema conlleva y la necesidad de su participación activa en él.



Primera auditoría del Sistema de Gestión de Calidad de la DGM.

A través de las actividades señaladas, se elaboró un mapa de procesos, un manual de procedimientos, indicadores de procesos, manual de calidad, procedimientos de mejora continua, objetivos de calidad y la política de calidad institucional; que fue aprobada por el Consejo mediante el acuerdo 009-052-2015.

Como resultado de estos esfuerzos, en el mes de noviembre se realizó la primera auditoría de calidad, la cual identificó las oportunidades de mejora a implementar para la madurez del SGC. Se espera para el 2016 realizar dos auditorías de calidad, llevando a cabo la mejora continua del proceso y la fase preparatoria para optar por la certificación ISO 9001.





## Conclusiones

A manera de conclusión se destacan como principales logros institucionales los siguientes:

- La promoción de la mejora regulatoria y actualización de la normativa reglamentaria.
  - La implementación del Sistema de Indicadores de Telecomunicaciones (SITEL) como herramienta de apoyo para la toma de decisiones.
  - Incorporación de nuevos instrumentos de apoyo en la promoción de los derechos de los usuarios, tales como: las encuestas para evaluar la percepción y grado de satisfacción de los servicios de telecomunicaciones, que evidenciaron la necesidad de promover la competencia en términos de la calidad del servicio y el empoderamiento del usuario final.
  - Cumplimiento efectivo a las disposiciones de la Contraloría General de la República, tanto administrativas como aquellas en las que se debía presentar una propuesta de Manual de Gestión del Espectro Radioeléctrico para Costa Rica, así como en la emisión de 167 dictámenes técnicos sobre la recomendación de adecuación de títulos habilitantes de distintos concesionarios y 12 informes complementarios sobre temas técnicos y jurídicos relacionados con los dictámenes técnicos de adecuación.
  - Se atendieron de manera efectiva las gestiones de solicitud de permisos experimentales de televisión digital y solicitudes de traslado de los emplazamientos de concesionarios vigentes de radiodifusión en el Volcán Irazú, en coordinación con el Viceministerio de Telecomunicaciones del MICITT.
  - Entrada en operación de la quinta estación (Puntarenas) del Sistema Nacional de Gestión y Monitoreo de Espectro, que permite ampliar la cantidad de puntos de medición referentes a la ocupación del espectro radioeléctrico en diferentes períodos de tiempo.
  - El establecimiento con la rectoría de telecomunicaciones de mecanismos de coordinación e intercambio de información para los proyectos con cargo al FONATEL y el alineamiento de estos proyectos con el Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones.
  - Desarrollo y aplicación de las mejores prácticas en materia de competencia. También se promovió el desarrollo de capacidades, habilidades y experiencia del personal que atiende la materia. Se fortaleció a lo interno de la SUTEL la función de autoridad sectorial de competencia. Adicionalmente, se asignó personal a cargo del Consejo para que se atienda directamente el proceso de adhesión a OCDE dentro del comité de competencia.
- 



800 88 SUTEL • 800-88-78835  
Tel.: +506 4000-0000 • Fax: +506 2215-6821  
Apartado 936-1000, San José, Costa Rica  
[info@sutel.go.cr](mailto:info@sutel.go.cr) • [www.sutel.go.cr](http://www.sutel.go.cr)