



MINISTERIO  
DE TELECOMUNICACIONES  
Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

## **INF-DPTTIC-03**

# **Informe de Gestión PNSO 2018**

### **Referencias:**

**“Plan Nacional de Soterramiento y Ordenamiento de Redes e  
Infraestructura de Telecomunicaciones”**

 MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN	Informe de Gestión PNSO 2018 (INF-DPTTIC-03)		
	Unidad Administrativa SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DIRECCIÓN DE POLÍTICAS DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Fecha:	22 / MARZO / 2019

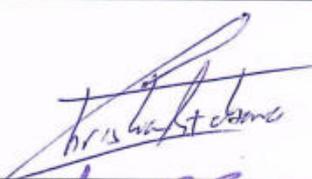
Fecha: 22-03-2019

INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO	
<b>Título:</b>	Informe de Gestión 2018 "Plan Nacional de Soterramiento y Ordenamiento de Redes e Infraestructura de Telecomunicaciones"
<b>Fecha de creación:</b>	14/01/2019
<b>Fecha de última modificación</b>	22/03/2019
<b>Observaciones:</b>	

**PROPÓSITO DEL DOCUMENTO:**

Detallar las actividades realizadas en la ejecución del "Plan Nacional de Soterramiento y Ordenamiento de Redes e Infraestructura de Telecomunicaciones", durante el año 2018.

**REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL DOCUMENTO:**

AUDITORÍA Y REVISIÓN DEL DOCUMENTO			
	NOMBRE	FIRMA	FECHA
<b>ELABORADO POR:</b>	Ing. Christian Fabara Ch. Especialista		22-03-2019
<b>REVISADO Y APROBADO POR:</b>	Ing. Paolo Cedeño Subsecretario STTIC		22-03-19

CONTROL DE CAMBIOS		
VERSIÓN	FECHA	COMENTARIOS
1.0	14/01/2019	Creación del documento



## CONTENIDO

PROPÓSITO DEL DOCUMENTO: .....	2
REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL DOCUMENTO: .....	2
Introducción: .....	4
Antecedentes: .....	4
2 Descripción de actividades a realizarse el primer año de ejecución del Plan Nacional de Soterramiento y Ordenamiento de Redes e Infraestructura de Telecomunicaciones (PNSO). .....	8
2.1 Principales actividades y logros alcanzados en el 2018 .....	8
• Seguimiento al Ordenamiento FASE 1 .....	17
• Seguimiento al Ordenamiento FASE 2 .....	19
• Avance del PNSO para el año 2018 .....	20
• Soterramiento de infraestructura de telecomunicaciones en el “Proyecto de Regeneración Urbana” en la ciudad de Loja .....	20
2.2 Acciones a seguir: .....	22
2.3 Actividades pendientes 2018 .....	22
3 Identificación de riesgos e inconvenientes presentados en la primera y segunda fase del ordenamiento de redes aéreas y soterramiento en la ciudad de Loja .....	22
4. Conclusiones .....	23
5. Recomendaciones .....	24
6. Disposiciones generales .....	25




 <b>MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN</b>	Informe de Gestión PNSO 2018 (INF-DPTTIC-03)	
	Unidad Administrativa SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DIRECCIÓN DE POLÍTICAS DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Fecha: 22 / MARZO / 2019

### Introducción:

Con el objetivo de desarrollar una estrategia técnica para fomentar el despliegue ordenado y eficiente de infraestructura de telecomunicaciones, mediante Acuerdo Ministerial Nro. 018-2017, con fecha 01 de septiembre, se aprobó el Plan Nacional de Soterramiento y Ordenamiento de Redes e Infraestructura de Telecomunicaciones (PNSO).

El PNSO constituye el instrumento de planificación y gestión del sector de telecomunicaciones, cuyo objetivo principal es facilitar el despliegue de los servicios prestados a través de redes físicas, que contribuya a la recuperación del espacio público y reducción de la contaminación visual generada por la acumulación excesiva de cables utilizados en las redes físicas aéreas.

Para el efecto, el plan estipula 2 programas, estableciendo como metas para los dos siguientes años (2018-2019) lo siguiente: realizar el ordenamiento de al menos 350 km de redes físicas, y el soterramiento de al menos 90 km de redes aéreas de telecomunicaciones.

En este sentido, el motivo del presente informe es realizar un seguimiento de las acciones ejecutadas durante el año 2018, determinar el porcentaje de cumplimiento respecto a las metas establecidas, e identificar posibles oportunidades de mejora para el segundo año de ejecución (2019).

### Antecedentes:

Mediante Disposición Presidencial Nro. 20370 de 26 de abril de 2013, el señor Presidente Constitucional de la República solicitó al Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER), presentar el plan de acción para la ejecución de proyectos de soterramiento de cables a nivel nacional, en donde de manera conjunta el sector eléctrico y telecomunicaciones, identifiquen las zonas o sectores que requieran intervención y se establezca la prioridad, el costo y capacidad técnica necesaria para asegurar la disponibilidad, confiabilidad, y calidad de los servicios públicos.

El Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER), mediante Acuerdo Ministerial No. 211 de 30 de julio de 2013, reformado con Acuerdo Ministerial No. 260 de 24 de agosto de 2015 dispuso que los nuevos diseños y construcciones de redes eléctricas en urbanizaciones y lotizaciones sean subterráneas aplicando para el efecto las disposiciones contenidas en la Norma Técnica Homologada de las Unidades de Propiedad y Unidades de Construcción del Sistema de Distribución Eléctrica de Redes Subterráneas, así como las correspondientes políticas, ambas circunstancias emitidas por el MEER.

Por su lado, el extinto Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL) con Resolución TEL-444-20-CONATEL-2013 de 29 de agosto de 2013 en su artículo dos, estableció: *“Declarar como Infraestructura Física de Compartición Obligatoria la infraestructura utilizada para el soterramiento de las redes de telecomunicaciones, audio y video por suscripción y similares, tales como ductos, cámaras de revisión, cajas de mano, cuartos de comunicaciones, gabinetes, acometidas y demás elementos necesarios para el soterramiento de dichas redes, serán elementos de compartición obligatoria por parte de los propietarios de las redes de telecomunicaciones, audio y video por suscripción y similares”.*

Así mismo, el CONATEL con Resolución TEL-445-20-CONATEL-2013, de 29 de agosto de 2013, publicada en el Registro Oficial 88 de 25 de septiembre de 2013, dispuso: *“ARTÍCULO DOS.- Otorgar el plazo de hasta 1 (un) año a partir de la publicación de la presente Resolución en el Registro Oficial, para que todas las personas*

 <b>MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN</b>		Informe de Gestión PNSO 2018 (INF-DPTTIC-03)	
Unidad Administrativa	SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DIRECCIÓN DE POLÍTICAS DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN		Fecha
			22 / MARZO / 2019

*naturales o jurídicas, empresas públicas o privadas propietarias de redes físicas de telecomunicaciones, presenten a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones (SENATEL), los diagramas geo referenciados de sus redes físicas instaladas en el país, incluyendo la ubicación, longitud, número de cables aéreos y la ubicación y longitud de las redes subterráneas, número y dimensiones de los ductos y canales (incluyendo el número de cables), con el grado de detalle suficiente; esta documentación se deberá entregar en soporte digital, en los formatos que establezca la SENATEL para el efecto. ARTÍCULO TRES.- La Secretaría del CONATEL, sin perjuicio de la publicación de la presente resolución en el Registro Oficial, deberá notificar con el contenido de esta Resolución a la SENATEL, Superintendencia de Telecomunicaciones (SUPERTEL); a los prestadores de servicios de telecomunicaciones de telefonía fija local, servicio móvil avanzado, permisionarios de redes privadas: y, prestadores del servicio de audio y video por suscripción bajo la modalidad de cable físico”.*

Mediante Acuerdo Interministerial No. 213 de 24 de septiembre de 2013, suscrito entre el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información y Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, se acordó establecer la política para el desarrollo de redes subterráneas a nivel nacional, así como también para la gestión y ordenamiento de las redes aéreas actuales bajo un Plan Nacional de Soterramiento, indicando que los prestadores de servicios de telecomunicaciones pueden desplegar redes de manera aérea y ordenada, mientras se construye la infraestructura subterránea y siempre que exista autorización previa de las empresas propietarias de los postes y del ente regulador de espacio público.

La Ley Orgánica de Telecomunicaciones entró en vigencia desde el 18 de febrero del 2015, según Registro Oficial No.439, en el inciso 5 del artículo 9 determina que: *“El gobierno central o los gobiernos autónomos descentralizados podrán ejecutar las obras necesarias para que las redes e infraestructura de telecomunicaciones sean desplegadas de forma ordenada y soterrada, para lo cual el MINTEL establecerá la política y normativa técnica nacional para la fijación de tasas o contraprestaciones a ser pagadas por los prestadores de servicios por el uso de dicha infraestructura”.*

La Ley Orgánica de Telecomunicaciones en el inciso 5 del artículo 11 indica que: *“Respecto del pago de tasas y contraprestaciones que por este concepto corresponda fijar a los gobiernos autónomos descentralizados cantonales o distritales, en ejercicio de su potestad de regulación de uso y gestión del suelo y del espacio aéreo se sujetarán de manera obligatoria a la política y normativa técnica que emita para el efecto el Ministerio rector de las telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información”.*

La Disposición General cuarta de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones (Construcción y despliegue de infraestructura) señala que: *“El Ministerio rector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información establecerá las políticas, disposiciones, cronogramas y criterios para el soterramiento de redes e infraestructura de telecomunicaciones. Toda construcción de obras públicas o proyectos en los que el Gobierno Central solicite la remoción y reubicación de facilidades de utilidades públicas y que tenga como zona de incidencia o afectación las áreas incluidas en el plan de soterramiento y ordenamiento de redes e infraestructura de telecomunicaciones, deberá soterrarse u ordenarse”.*

La Ley Orgánica de Telecomunicaciones menciona en el inciso 3 de la Disposición General Cuarta que: *“A partir de la entrada en vigencia de esta Ley, todos los proyectos viales y de desarrollo urbano y vivienda deberán prever obligatoriamente la construcción de ductos y cámaras para el soterramiento de las redes e infraestructura de telecomunicaciones, de conformidad con lo previsto en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD) y esta Ley”.*




 <b>MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN</b>			
Informe de Gestión PNSO 2018 (INF-DPTTIC-03)			
Unidad Administrativa	SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DIRECCIÓN DE POLÍTICAS DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Fecha	22 / MARZO / 2019

El Reglamento General de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones entró en vigencia desde el 25 de enero del 2016 y fue publicado en el Registro Oficial No.439. En el numeral 4 del artículo 26 - Redes Físicas señala que: *"...Los Gobiernos Autónomos Descentralizados en las ordenanzas que expidan observarán y darán cumplimiento a: 1. Las políticas de ordenamiento y soterramiento de redes; 2. Las políticas sobre el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones; 3. La política y normas técnicas nacionales para la fijación de tasas o contraprestaciones por el uso de obras ejecutadas por los GAD para el despliegue ordenado y soterrado de infraestructura y redes de telecomunicaciones que pagaron los prestadores de servicios de telecomunicaciones, incluidos los de radio difusión por suscripción; incluyendo el establecimiento de tasas preferenciales para redes destinadas al cumplimiento del Plan de Servicio Universal, calificadas por el Ministerio encargado del sector de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información; 4. El Plan Nacional de Soterramiento y Ordenamiento expedidos por el Ministerio encargado del sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información; y, 5. Las regulaciones que expida la ARCOTEL".*

La Procuraduría General del Estado, con oficio 00969 de 27 de abril de 2015, emitió criterio vinculante para el sector público, señalando que el artículo 567 del COOTAD, no autoriza a los GAD, a determinar tasas por uso del espectro radioeléctrico, pues aquello es competencia exclusiva y excluyente del Gobierno Central. Así también señala que: *"...al ser el espectro radioeléctrico materia de competencia exclusiva del Gobierno Central, según el artículo 261 numeral 10 de la Constitución de la República, de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 140 y 141 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, le corresponde al Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información como órgano rector en esa materia, establecer las políticas, directrices y planes para la adecuada administración y gestión del espectro radioeléctrico, así como establecer las normas técnicas para la fijación de tasas o contraprestaciones; y, a la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, le compete la regulación sobre ocupación de bienes e infraestructuras privadas para la instalación de redes de telecomunicaciones, según el numeral 26 del artículo 144 de la referida Ley Orgánica".*

Mediante Acuerdo No. 041-2015 del 18 de septiembre de 2015, el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, expidió la *"Políticas respecto de tasas y contraprestaciones que correspondan fijar a los gobiernos autónomos descentralizados cantonales o distritales en el ejercicio de su potestad de regulación de uso y gestión del suelo y del espacio aéreo en el despliegue o establecimiento de infraestructura de telecomunicaciones"*.

La Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones expidió el Reglamento para la Prestación de Servicios de Telecomunicaciones y Servicios de Radiodifusión por Suscripción, publicado en el Registro Oficial Nro. 749 del 06 de mayo del 2016, establece en el Capítulo III, artículo 8 inciso 21 y artículo 9 inciso 12, las Obligaciones y derechos para la prestación de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión por suscripción.

Mediante oficio Nro. SE-DM-2016-0203-O de 24 de noviembre de 2016, el Ministro Coordinador de Sectores Estratégicos, remitió al Ministerio de Electricidad y Energía renovable los lineamientos a observarse en los trabajos de soterramiento que se realicen a nivel nacional.

Mediante Acuerdo No. 008-2017 de 13 de marzo de 2017, el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información expidió la Política de Ordenamiento y Soterramiento de redes físicas e infraestructura de telecomunicaciones, que entró en vigencia desde el 10 de abril del 2017, según Registro Oficial No.981, en el artículo 3 dispone que: *"La presente Política deberá ser implementada a través de los siguientes instrumentos: Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de la información, Plan Nacional de Soterramiento y ordenamiento de Redes e Infraestructura; regulación emitida por la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones"*.

 <b>MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN</b>		Informe de Gestión PNSO 2018 (INF-DPTTIC-03)	
Unidad Administrativa	SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DIRECCIÓN DE POLÍTICAS DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Fecha:	22 / MARZO / 2019

La Corte Constitucional del Ecuador con fecha 05 de abril del 2017, emitió la Sentencia Nro. 007-17-SIN-CC, que declara inconstitucional varios artículos de la Ordenanza Metropolitana Nro. 0022 emitida por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, que establece el régimen administrativo de otorgamiento y aplicación de la Licencia Metropolitana Urbanística de Utilización o aprovechamiento del Espacio Público para la instalación de redes de servicio – LMU 40, publicada en la edición especial del Registro Oficial Nro. 132 del 14 de abril del 2011; bajo los siguientes términos: *"a) La inconstitucionalidad de las palabras "aéreo" y "espacio aéreo", sobre los artículos innumerados 6, 25, 30, 31, 32 y 35. b) La inconstitucionalidad de la palabra "subsuelo" prevista en los artículos innumerados 5 literal d; 6 numeral 2; y, 25 numeral 1 literal c. c) La inconstitucionalidad de la palabra "cable", contenida en el artículo innumerado 25 numerales 1, 2 y 3."*

Con Resolución ARCOTEL-2017-0144 de 15 de marzo de 2017, la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, ARCOTEL, resolvió expedir la *"NORMA TÉCNICA PARA EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA DE SOTERRAMIENTO Y DE REDES FÍSICAS SOTERRADAS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y REDES PRIVADAS"*, publicada en la Edición Especial del Registro Oficial No. 996 de 05 de abril de 2017, y con Resolución ARCOTEL-2017-0584 de 23 de junio de 2017, la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, ARCOTEL, resolvió expedir la *"NORMA TÉCNICA PARA EL ORDENAMIENTO, DESPLIEGUE Y TENDIDO DE REDES FÍSICAS AÉREAS DE SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y REDES PRIVADAS"*, expedida el 23 de junio del 2017.

Siendo los instrumentos mencionados en los párrafos previos, facultativos para la emisión y publicación del Plan Nacional de Soterramiento y Ordenamiento de Redes e Infraestructura de Telecomunicaciones por parte del MINTEL, aprobado mediante Acuerdo Ministerial No. 018-2017 del 01 de septiembre de 2017, el cual constituye el instrumento de planificación y gestión para el uso y despliegue infraestructura civil, destinada para la instalación y soporte de elementos de red, la misma que es de vital importancia para garantizar una ordenada expansión de las redes públicas de telecomunicaciones y minimizar el impacto visual de las mismas.

Mediante oficio Nro. MINTEL-MINTEL-2017-0319-O de 26 de septiembre de 2017, MINTEL comunica al Ministerio de Electricidad y Energía Renovable la publicación del PNSO 2018 y su marco normativo; asimismo solicita la socialización con las empresas eléctricas a nivel nacional, con el fin de que den cumplimiento a las disposiciones emitidas.

Mediante oficio Nro. MINTEL-VTIC-2018-0081-O de 30 de enero de 2018, MINTEL solicita al Ministerio de Electricidad y Energía Renovable la socialización a las empresas eléctricas a nivel nacional sobre planes, proyectos y normativas vigentes, referente a ordenamiento, soterramiento y contraprestaciones para la interconexión de la infraestructura de telecomunicaciones.

Por otro lado, el Municipio de Loja desde el año 2016, viene ejecutando el "Plan de Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central de la Ciudad de Loja (Regeneración Urbana)", con el financiamiento parcial del préstamo suscrito con la Corporación Andina de Fomento (CAF), y con aporte local del Municipio, Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT EP) y de la Empresa Eléctrica Regional del Sur (EERSSA). Una de las principales actividades a ejecutarse por parte de las empresas proveedoras de servicios de telecomunicaciones en el Plan referido, es la migración de sus redes aéreas hacia las redes soterradas (aprox. 66 Km), así como el retiro de las redes aéreas existentes en el área de intervención del proyecto, y en función de este requerimiento se coordinó con las empresas públicas y privadas que prestan servicios de telecomunicaciones para la realización de trabajos de migración y retiro de redes aéreas existentes, con plazo máximo hasta el 30 de abril del 2019.



 <b>MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN</b>		Informe de Gestión PNSO 2018 (INF-DPTTIC-03)	
Unidad Administrativa	SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DIRECCIÓN DE POLÍTICAS DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN		Fecha: 22 / MARZO / 2019

## 2 Descripción de actividades a realizarse el primer año de ejecución del Plan Nacional de Soterramiento y Ordenamiento de Redes e Infraestructura de Telecomunicaciones (PNSO).

Como parte de los lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Soterramiento y Ordenamiento de Redes e Infraestructura de Telecomunicaciones, se estableció que hasta la definición de la línea base y metas, desde la publicación del PNSO en el registro oficial (2017) y el siguiente año de ejecución del mismo (2018), los prestadores del régimen general de telecomunicaciones deben realizar el ordenamiento de las redes físicas aéreas, en coordinación con la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, con el objetivo de alcanzar los 350 kilómetros lineales mínimos de ordenamiento.

Para el efecto, los 350 km mínimos se distribuyeron entre los cantones que tienen un mayor número de cuentas de internet, y que guardan una relación directa con el mayor número de acometidas existentes, de acuerdo al siguiente detalle:

Nro.	Provincia	Cantón	Población 2017	Hogares 2017	Cuentas internet	Penetración internet	Km 1er. Año
1	PICHINCHA	QUITO	2.609.528	686.718	482.677	70,29%	144
2	GUAYAS	GUAYAQUIL	2.624.235	690.588	345.522	50,03%	103
3	AZUAY	CUENCA	594.814	156.530	96.741	61,80%	29
4	TUNGURAHUA	AMBATO	370.701	97.553	50.595	51,86%	15
5	SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	SANTO DOMINGO	428.895	112.867	36.439	32,28%	11
6	LOJA	LOJA	254.911	67.082	36.032	53,71%	11
7	CHIMBORAZO	RIOBAMBA	253.590	66.734	34.162	51,19%	10
8	EL ORO	MACHALA	277.474	73.019	33.399	45,74%	10
9	MANABI	MANTA	254.154	66.883	29.109	43,52%	9
10	IMBABURA	IBARRA	208.739	54.931	28.884	52,58%	9
<b>TOTAL NIVEL NACIONAL</b>			<b>7.877.039</b>	<b>2.072.905</b>	<b>1.173.560</b>	<b>51,30%</b>	<b>350</b>

*Tabla 1. Metas propuestas para el ordenamiento durante el primer año de ejecución del PNSO  
Elaboración MINTEL, 2017*

### 2.1 Principales actividades y logros alcanzados en el 2018

A continuación se detallan las principales actividades desarrolladas para la ejecución de las metas antes mencionadas:

- **Comunicaciones solicitando se identifiquen las zonas de intervención a los Gobiernos Autónomos Descentralizados involucrados**

Con fechas 10 y 17 del mes de octubre del año 2017, el Ing. Washington Carrillo, Director Ejecutivo de ARCOTEL envía comunicaciones formales dirigidas a los alcaldes de las diez (10) ciudades

 <b>MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN</b>			
Informe de Gestión PNSO 2018 (INF-DPTTIC-03)			
Unidad Administrativa	SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DIRECCIÓN DE POLÍTICAS DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Fecha	22 / MARZO / 2019

involucradas en el PNSO, con la finalidad de ejecutar el ‘Plan Nacional de Soterramiento y Ordenamiento de Redes e Infraestructura de Telecomunicaciones’ expedido por el MINTEL, cuyo objetivo en el primer año es alcanzar al menos 350 kilómetros lineales; y, de esta manera reducir la contaminación e impacto visual, producto del despliegue de redes físicas aéreas, así como prevenir accidentes que pueden ocasionar cables tendidos a baja altura. Además, el 13 de noviembre el Ing. Carlos Venegas, Coordinador Técnico de Control de la ARCOTEL, solicita a cada alcalde de los cantones priorizados se remita la siguiente información:

1. Las avenidas, calles, tramos y número de kilómetros que el Municipio considera sujetos al ordenamiento de redes físicas aéreas, conforme al archivo adjunto. Para el efecto, salvo mejor criterio, se sugiere descartar aquellos lugares que han sido priorizados dentro de la planificación municipal para la ejecución de obras de soterramiento, toda vez que en años venideros existirá una segunda etapa que involucrará proyectos de soterramiento y ordenamiento, en base a un nuevo procedimiento que emita la ARCOTEL, basado en un nuevo Plan Nacional que expida el MINTEL.
  2. Datos del personal (nombres, correos electrónicos, números de teléfonos fijo y móvil, área a la que pertenecen y demás información pertinente) de contacto del Municipio / Instituciones Municipales que participarán en la coordinación y seguimiento de temas relacionados al ordenamiento de redes físicas aéreas, con la finalidad de contar con canales de comunicación definidos que permitan el flujo de información de manera expedita.
- **Elaboración y Aprobación de documentación de gestión de proyectos**  
Mediante oficio Nro. ARCOTEL-CCON-2018-0173-OF del 19 de febrero del 2018, enviado a la Ing. Paola Venegas López, Subsecretaria de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación, el Ing. Carlos Alberto Venegas López, Coordinador Técnico de Control de ARCOTEL, pone en su conocimiento el Procedimiento de Intervención de Ordenamiento del GAD de Quito para el año 2018, donde se incluye el "Cronograma de Ordenamiento de Redes Físicas Aéreas" que ejecutarán los diferentes prestadores de servicios del régimen general de telecomunicaciones y propietarios de redes privadas en el cantón Quito (tramos y kilómetros sujetos al ordenamiento para éste año), el Anexo 3 "Formulario de Corte, Retiro y Desmontaje de cables y elementos, no identificados", Anexo 4 Formulario "Avance de Ejecución del Cronograma de Ordenamiento de redes físicas aéreas" y Anexo 5 "Matriz de riesgos"
  - **Convocatoria al Taller de socialización del PNSO y normativa vigente, a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales involucrados en el Ordenamiento de Infraestructura de Telecomunicaciones del 1er año de ejecución del PNSO.**

Mediante oficio Nro. MINTEL-MINTEL-2018-0089-O del 28 de febrero de 2018, enviado por el Ing. Jesús Alberto Jácome Espinosa, Ministro de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, Subrogante, dirigido a los alcaldes de los diez (10) cantones priorizados para el ordenamiento de redes e infraestructura de telecomunicaciones, se convoca a los funcionarios responsables de Planificación o que estén a cargo del ordenamiento y soterramiento de redes eléctricas y de telecomunicaciones del GAD Municipal de Machala, al taller a efectuarse el día lunes 5 de marzo de ese año desde las 10:30 hasta las 11:30, en la ciudad de Quito, en la sala de reuniones del noveno piso de ARCOTEL, en el edificio ubicado en la Avenida 9 de Octubre y Berlín, o, en su defecto en caso de no poder trasladarse a la ciudad de Quito, se invita a participar mediante videoconferencia en las zonales correspondientes.




 MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN	Informe de Gestión PNSO 2018 (INF-DPTTIC-03)		
	SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DIRECCIÓN DE POLÍTICAS DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Fecha:	22 / MARZO / 2019
Unidad Administrativa			

El objetivo de este taller, fue efectuar la socialización sobre la normativa de ordenamiento y soterramiento vigentes y recibir la información referente a los tramos a ser intervenidos en cada ciudad, para la ejecución del Plan de Ordenamiento 2018 y que no serán incluidos en proyectos de soterramiento a largo plazo, que permitan desarrollar un ordenamiento integral de las redes de telecomunicaciones, al tiempo que contribuirá con la recuperación del espacio público, y reducir la contaminación visual generada por la acumulación excesiva de cables y dispositivos no utilizados.

Siendo el día lunes 5 de marzo del presente año se desarrolló el Taller de Socialización del Plan de Ordenamiento 2018, desde las 10:30 hasta las 11:30, en la ciudad de Quito, en la sala de reuniones del noveno piso de ARCOTEL, en el edificio ubicado en la Avenida 9 de Octubre y Berlín, con el objeto de comunicar a los funcionarios de los GAD Municipales participantes en el Plan Nacional de Soterramiento y Ordenamiento de Infraestructura de Telecomunicaciones y solicitar se remita la información de los tramos a ser intervenidos por el Plan de Ordenamiento 2018 en esas ciudades. Se convocó a los funcionarios responsables de Planificación o que estén a cargo del ordenamiento y soterramiento de redes eléctricas y de telecomunicaciones del GAD Municipales de Guayaquil, Cuenca, Ambato, Santo Domingo, Loja, Riobamba, Machala y Manta.

El taller sirvió como motivante para que los GAD Municipales participantes comuniquen las zonas y tramos a ser intervenidos en sus ciudades que permitieron desarrollar los procedimientos de intervención y cronogramas para el ordenamiento de redes e infraestructura de telecomunicaciones, dispuesto en el PNSO.

- **Emisión de Procedimientos de Intervención de ordenamiento de redes e infraestructura de telecomunicaciones**

Mediante Oficio Nro. ARCOTEL-CCON-2018-0173-OF del 19 de febrero del 2018, el Ing. Carlos Alberto Venegas López, Coordinador Técnico de Control de ARCOTEL, pone en conocimiento a la Ing. Paola Venegas López, Subsecretaria de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación el Procedimiento de Intervención de Ordenamiento del GAD de Quito para el año 2018, donde se incluye el "Cronograma de Ordenamiento de Redes Físicas Aéreas" que ejecutarán los diferentes prestadores de servicios del régimen general de telecomunicaciones y propietarios e redes privadas en el cantón Quito (tramos y kilómetros sujetos al ordenamiento para éste año). Asimismo menciona que, el citado "Cronograma de Ordenamiento" cuenta con dos fases: La primera fase en la cual, de conformidad con el numeral 2.4.1 del PNSO del MINTEL, para el ordenamiento de redes físicas aéreas existentes de telecomunicaciones, se deberán ejecutar las siguientes actividades:

1. Identificación y etiquetado de cables activos y en desuso.
2. Corrección de vanos en cables.
3. Retiro de cables de acometida y redes secundarias y de transporte en desuso y no identificadas o etiquetadas.
4. Disposición de las reservas de cables.

Una vez que se cumpla la primera fase de dicho cronograma en los diferentes sectores de Quito, los prestadores de servicios del régimen general de telecomunicaciones en su conjunto coordinarán y ejecutarán la segunda fase, que consiste en la actividad de "Empaquetamiento total de cables", para lo cual también se incluye el corte, retiro y desmontaje de cables e infraestructura que no se encuentre debidamente identificados, en concordancia con la Resolución ARCOTEL-2017-584 de 23

 <b>MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN</b>		Informe de Gestión PNSO 2018 (INF-DPTTIC-03)	
Unidad Administrativa	SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DIRECCIÓN DE POLÍTICAS DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Fecha:	22 / MARZO / 2019

de junio de 2017, Registro Oficial 48 de 01 de agosto de 2017, y lo establecido en el literal c) del punto 2.4.1 del PNSO.

Mediante oficio S/N del 11 de julio de 2018 el Ing. Francisco Balarezo, Director Ejecutivo APROVI, comunica a la Ing. Paola Venegas López, Subsecretaria de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación de MINTEL y al Ing. Carlos Alberto Venegas López, Coordinador Técnico de Control de ARCOTEL, las fechas comprometidas por los operadores para el ordenamiento de infraestructura de telecomunicaciones

Ciudad	Fecha Inicio	Fecha Fin	Observaciones
QUITO	01/02/2018	10/12/2018	
GUAYAQUIL	05/10/2018	24/09/2019	
AMBATO	03/09/2018	14/12/2018	No aplica el ordenamiento en las zonas de intervención remitidas por el Municipio debido a que las redes están adosadas a los predios, particular sobre el cual ARCOTEL deberá insistir en el presente.
MANTA	01/08/2018	28/12/2018	
SANTO DOMINGO	02/07/2018	10/12/2018	
RIOBAMBA	02/07/2018	10/12/2018	
MACHALA	03/09/2018	04/10/2018	No aplica ordenamiento de 8 Km debido a que la información recibida es para soterramiento
LOJA	07/01/2019	20/06/2019	Se solicita se considere el nuevo cronograma de ordenamiento que será ejecutado luego de realizar el soterramiento requerido por MINTEL
CUENCA	PENDIENTE	PENDIENTE	Se solicita se aclare las longitudes de los tramos a ejecutar, ya que sobrepasa lo programado con el PNSO. Además, que tanto ARCOTEL como MINTEL socialicen con el GAD (ETAPA) y la EE Regional Centro Sur para soterramiento y ordenamiento de redes de telecomunicaciones.

**Tabla 2. Cronograma de ordenamiento de infraestructura de telecomunicaciones  
Elaboración APROVI, 2018**

Mediante Oficio Nro. ARCOTEL-CCON-2018-0740-OF del 27 de julio del 2018, el Ing. Carlos Alberto Venegas López, COORDINADOR TÉCNICO DE CONTROL de ARCOTEL, pone en conocimiento a la Ing. Paola Venegas López, Subsecretaria de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación el Procedimientos de Intervención de Ordenamiento y Cronogramas de ordenamiento de redes físicas aéreas en los cantones de Guayaquil, Cuenca, Machala e Ibarra.

Mediante Oficio Nro. ARCOTEL-CCON-2018-0777-OF del 13 de julio del 2018, el Ing. Carlos Alberto Venegas López, COORDINADOR TÉCNICO DE CONTROL de ARCOTEL, comunica a la Ing. Paola Venegas López, Subsecretaria de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación, los Procedimientos de Intervención de Ordenamiento y Cronogramas de ordenamiento de redes físicas aéreas en los cantones de Santo Domingo, Loja, Manta y Riobamba.




 <b>MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN</b>		Informe de Gestión PNSO 2018 (INF-DPTTIC-03)	
Unidad Administrativa	SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DIRECCIÓN DE POLÍTICAS DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Fecha:	22 / MARZO / 2019

Mediante oficio S/N del 08 de agosto de 2018 el Ing. Francisco Balarezo, Director Ejecutivo APROVI, comunica a la Ing. Paola Venegas López, Subsecretaria de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación de MINTEL y al Ing. Carlos Alberto Venegas López, Coordinador Técnico de Control de ARCOTEL las fechas comprometidas por los operadores para el ordenamiento de infraestructura de telecomunicaciones, incluyendo fases I y II, además de lo acordado en la ciudad de Cuenca. Se comunica que este cronograma es tentativo, ya que depende del proceso de contratación de la empresa encargada de la fase II, descrito en la siguiente tabla.

Nombre	Duración	Comienzo	Fin
<b>ORDENAMIENTO DE REDES 2018</b>	<b>429 días</b>	<b>01/02/2018</b>	<b>24/09/2019</b>
GAD LOJA	119 días	07/01/2019	20/06/2019
<b>FASE I (Reordenamiento)</b>	74 días	07/01/2019	18/04/2019
<b>FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)</b>	74 días	11/03/2019	20/06/2019
GAD SANTO DOMINGO	116 días	02/07/2018	10/12/2018
<b>FASE I (Reordenamiento)</b>	69 días	02/07/2018	04/10/2018
<b>FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)</b>	69 días	05/09/2018	10/12/2018
GAD RIOBAMBA	116 días	05/09/2018	13/02/2019
<b>FASE I (Reordenamiento)</b>	69 días	05/09/2018	10/12/2018
<b>FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)</b>	69 días	09/11/2018	13/02/2019
GAD MANTA	108 días	01/08/2018	28/12/2018
<b>FASE I (Reordenamiento)</b>	61 días	01/08/2018	24/10/2018
<b>FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)</b>	61 días	05/10/2018	28/12/2018
GAD GUAYAQUIL	343 días	01/06/2018	24/09/2019
<b>PROCESO ADMINISTRATIVO</b>	90 días	01/06/2018	04/10/2018
<b>FASE I (Reordenamiento)</b>	171 días	05/10/2018	31/05/2019
<b>FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)</b>	181 días	15/01/2019	24/09/2019
GAD CUENCA	93 días	23/08/2018	31/12/2018
<b>FASE I (Reordenamiento)</b>	58 días	23/08/2018	12/11/2018
<b>FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)</b>	56 días	15/10/2018	31/12/2018
GAD IBARRA	94 días	14/01/2019	23/05/2019

 <b>MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN</b>		Informe de Gestión PNSO 2018 (INF-DPTTIC-03)	
Unidad Administrativa	SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DIRECCIÓN DE POLÍTICAS DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Fecha:	22 / MARZO / 2019

Nombre	Duración	Comienzo	Fin
<b>FASE I (Reordenamiento)</b>	69 días	14/01/2019	18/04/2019
<b>FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)</b>	67 días	20/02/2019	23/05/2019
<b>GAD MACHALA</b>	<b>86 días</b>	<b>03/09/2018</b>	<b>31/12/2018</b>
<b>FASE I (Reordenamiento)</b>	63 días	03/09/2018	28/11/2018
<b>FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)</b>	38 días	08/11/2018	31/12/2018
<b>GAD QUITO</b>	<b>323 días</b>	<b>01/02/2018</b>	<b>29/04/2019</b>
<b>FASE I (Reordenamiento)</b>	221 días	01/02/2018	06/12/2018
<b>FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)</b>	151 días	01/10/2018	17/05/2019

**Tabla 3. Cronograma de ordenamiento de infraestructura de telecomunicaciones. FASE I y II. Elaboración AEPROVI, 2018**

Mediante oficio Nro. MINTEL-STTIC-2018-0130-O del 08 de agosto de 2018, en respuesta al oficio S/N del 08 de agosto de 2018 del Ing. Francisco Balarezo, Director Ejecutivo AEPROVI, la Ing. Paola Venegas López, Subsecretaria de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información y Comunicación de MINTEL, comunica al Ing. Francisco Balarezo, Director Ejecutivo AEPROVI y al Ing. Carlos Alberto Venegas López, Coordinador Técnico de Control de ARCOTEL, que una vez analizada la información, se constata que a pesar que en el Plan Nacional de Soterramiento y Ordenamiento (PNSO), se especifica que la ejecución del ordenamiento de infraestructura de telecomunicaciones de 350Km en las 10 ciudades, se debe realizar en el año 2018 y tomando en cuenta que se han efectuado varias reuniones de seguimiento, en las que se constató que no se dispuso de manera oportuna la información por parte de los GAD Municipales de los tramos a ser intervenidos, esta Subsecretaria está de acuerdo con los cronogramas recibidos, con el fin de cumplir con el objetivo del PNSO.

Luego de un concurso público desarrollado por AEPROVI, se decidió contratar a la empresa EQUYSUM para la ejecución de la Fase II de Ordenamiento de Redes aéreas en la ciudad de Quito, que se ejecutará a partir del 3 de septiembre del año 2018, con una duración de 8 meses a partir de su suscripción, con la coordinación de las entidades involucradas (ARCOTEL, AEPROVI, AMT, Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda, ARCOTEL, MINTEL), particular que ha permitido avanzar con el cronograma planificado y mantener controlados los eventuales riesgos.

Al respecto, se ha efectuado el seguimiento del Cronograma de Ordenamiento en las ciudades registradas por ARCOTEL, cuyo resumen de avance se muestra en la siguiente tabla:




Nombre	Duración	Comienzo	Fin	Avance planificado	Avance real	Diferencia avance
<b>ORDENAMIENTO DE REDES 2018</b>	429 días	01/02/2018	24/09/2019	68	52	16
<b>GAD LOJA</b>	119 días	07/01/2019	20/06/2019	0	0	0
FASE I (Reordenamiento)	74 días	07/01/2019	18/04/2019	0	0	0
FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)	74 días	11/03/2019	20/06/2019	0	0	0
<b>GAD SANTO DOMINGO</b>	116 días	02/07/2018	10/12/2018	100	40	60
FASE I (Reordenamiento)	69 días	02/07/2018	04/10/2018	100	79	21
FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)	69 días	05/09/2018	10/12/2018	100	0	100
<b>GAD RIOBAMBA</b>	116 días	05/09/2018	13/02/2019	77	50	27
FASE I (Reordenamiento)	69 días	05/09/2018	10/12/2018	100	99	1
FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)	69 días	09/11/2018	13/02/2019	53	0	53
<b>GAD MANTA</b>	108 días	01/08/2018	28/12/2018	100	40	60
FASE I (Reordenamiento)	61 días	01/08/2018	24/10/2018	100	80	20
FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)	61 días	05/10/2018	28/12/2018	100	0	100

Nombre	Duración	Comienzo	Fin	Avance planificado	Avance real	Diferencia avance
<b>GAD GUAYAQUIL</b>	343 días	01/06/2018	24/09/2019	34	28	6
PROCESO ADMINISTRATIVO	90 días	01/06/2018	04/10/2018	100	100	0
FASE I (Reordenamiento)	171 días	05/10/2018	31/05/2019	36	21	15
FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)	181 días	15/01/2019	24/09/2019	0	0	0
<b>GAD CUENCA</b>	93 días	23/08/2018	31/12/2018	99	51	48
FASE I (Reordenamiento)	58 días	23/08/2018	12/11/2018	100	100	0
FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)	56 días	15/10/2018	31/12/2018	99	0	99
<b>GAD IBARRA</b>	94 días	14/01/2019	23/05/2019	0	0	0
FASE I (Reordenamiento)	69 días	14/01/2019	18/04/2019	0	0	0
FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)	67 días	20/02/2019	23/05/2019	0	0	0
<b>GAD MACHALA</b>	86 días	03/09/2018	31/12/2018	99	62	37
FASE I (Reordenamiento)	63 días	03/09/2018	28/11/2018	100	100	0
FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)	38 días	08/11/2018	31/12/2018	99	0	99

Nombre	Duración	Comienzo	Fin	Avance planificado	Avance real	Diferencia avance
GAD QUITO	323 días	01/02/2018	29/04/2019	81	70	11
FASE I (Reordenamiento)	221 días	01/02/2018	06/12/2018	100	95	5
FASE II (Empaquetamiento, Fecha de inicio tentativa)	151 días	01/10/2018	17/05/2019	46	25	21

**Tabla 4. Seguimiento de ordenamiento de infraestructura de telecomunicaciones. FASE I y II.**  
 Elaboración MINTEL, Diciembre 2018<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Cálculos efectuados sin la información de TELCONET y MEGADATOS

• **Seguimiento al Ordenamiento FASE 1**

Durante esta fase se efectúan las siguientes actividades:

- Limpieza.
- Etiquetado.
- Corrección de Vanos.
- Retiro de cables de acometida y redes secundarias y de transporte en desuso u no identificadas o etiquetadas.

En las siguientes tablas se describen los kilómetros intervenidos en la Fase I, con corte hasta el mes de diciembre del 2018.

PRESTADORES U OTROS	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Km. por Prestador
CENTURY LINK S.A.	4.50	7.8	0.0	1.4	2.33	2.00	12.85	0.0	30.88
CNT EP	70.01	9.83	17.40	16.29	0.0	9.04	11.47	4.64	138.68
IPLANET	0.0	0.62	3.70	1.69	2.7	0.67	0.0	0.0	9.378
MEGADATOS	0.0	0.0	25.13	23.66	5.60	0.0	0.0	0.0	54.39
PUNTONET S.A.	15.03	14.8	12.11	7.81	6.14	0.0	0.0	0.0	55.89
SETEL S.A.	3.9	18.5	15.65	0.0	2.10	4.27	37.28	0.0	81.69
TELCONET	11.75	14.76	18.48	26.54	5.58	0.0	0.0	0.0	77.11
UFINET-BROADBAND	0.9	0.47	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.37
CONECEL S.A.	33.56	24.85	22.80	13.75	0.0	0.0	0.0	0.0	94.96
OTECEL	4.84	21.63	4.94	18.06	0.0	0.0	0.0	2.02	51.49
<b>KM por mes</b>	<b>144.5</b>	<b>113.3</b>	<b>120.2</b>	<b>109.2</b>	<b>24.5</b>	<b>16.0</b>	<b>61.6</b>	<b>6.7</b>	<b>595.9</b>

**Tabla 5. Cantidad de Kilómetros intervenidos en FASE I en la ciudad de Quito.**  
Elaboración MINTEL - APROVI, Diciembre 2018

PRESTADORES U OTROS	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total general
CENTURY LINK S.A.	3.22	0.0	0.0	0.0	3.22
CNT EP	0.0	3.81	7.12	0.0	10.93
MEGADATOS	0.0	29.12	0.0	0.0	29.12
PUNTONET S.A.	4.74	10.89	0.0	0.0	15.63
SETEL S.A.	1.2	4.26	19.20	0.0	24.66
TELCONET	0.0	29.12	0.0	0.0	29.12
CONECEL S.A.	15.67	8.75	0.0	4	28.42
<b>Km. Por mes</b>	<b>24.83</b>	<b>85.95</b>	<b>26.32</b>	<b>4</b>	<b>183.28</b>

**Tabla 6. Cantidad de Kilómetros intervenidos en FASE I en la ciudad de Cuenca.**  
Elaboración MINTEL - APROVI, Diciembre 2018

PRESTADORES U OTROS	Octubre	Noviembre	Diciembre	Km. por Prestador
CENTURY LINK S.A.	0.0	0.89	0.0	0.89
CNT EP	13.67	5.64	6.55	25.86
SETEL S.A.	11.80	21.40	0.0	33.20
CONECEL S.A.	0.0	97.70	5.70	103.40
<b>Km. Por mes</b>	<b>25.47</b>	<b>125.63</b>	<b>12.20</b>	<b>163.35</b>

*Tabla 7. Cantidad de Kilómetros intervenidos en FASE I en la ciudad de Guayaquil.  
Elaboración MINTEL - APROVI, Diciembre 2018*

PRESTADORES U OTROS	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Km. por Prestador
CNT EP	0.0	0.25	2.35	7.0	9.60
MEGADATOS	1.91	9.60	0.0	0.0	11.51
PUNTONET S.A.	0.0	7.05	2.55	0.0	9.60
SATELCOM	0.0	8.30	0.0	0.0	8.30
SETEL S.A.	2.74	0.0	7.48	0.0	10.22
TELCONET	1.91	9.60	0.0	0.0	11.51
<b>Km. por mes</b>	<b>6.56</b>	<b>35.33</b>	<b>16.295538</b>	<b>0.0</b>	<b>58.19</b>

*Tabla 8. Cantidad de Kilómetros intervenidos en FASE I en la ciudad de Machala.  
Elaboración MINTEL - APROVI, Diciembre 2018*

PRESTADORES U OTROS	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Km. por Prestador
CENTURY LINK S.A.	3.61	0.0	0.0	0.0	3.61
PUNTONET S.A.	1.98	2.26	0.0	0.0	4.24
SATELCOM	0.00	5.08	0.0	0.0	5.08
SETEL S.A.	0.75	1.37	6.27	0.0	8.39
CONECEL S.A.	0.00	0.0	0.0	1.81	1.81
<b>Km. por mes</b>	<b>6.34</b>	<b>8.71</b>	<b>6.27</b>	<b>1.81</b>	<b>23.13</b>

*Tabla 9. Cantidad de Kilómetros intervenidos en FASE I en la ciudad de Manta.  
Elaboración MINTEL - APROVI, Diciembre 2018*

PRESTADORES U OTROS	Septiembre	Octubre	Noviembre	Km. por Prestador
CNT EP	4.54	0.59	5.26	10.39
MEGADATOS	0.0	10.38	0.0	10.38
PUNTONET S.A.	0.0	2.92	5.50	8.42
SETEL S.A.	3.51	3.51	3.51	10.53
TELCONET	0.0	10.38	0.0	10.38
CONECEL S.A.	1.37	0.22	0.0	1.59
<b>Km. por mes</b>	<b>9.42</b>	<b>28.00</b>	<b>14.27</b>	<b>51.69</b>

*Tabla 10. Cantidad de Kilómetros intervenidos en FASE I en la ciudad de Riobamba. Elaboración MINTEL - APROVI, Diciembre 2018*

PRESTADORES U OTROS	Septiembre	Octubre	Km. por Prestador
CENTURY LINK S.A.	9.2	0.0	9.20
CNT EP	8.4	0.0	8.40
PUNTONET S.A.	10.4	0.0	10.40
TELCONET	0.0	10.6	10.6
<b>Km. por mes</b>	<b>28</b>	<b>10.6</b>	<b>38.6</b>

*Tabla 11. Cantidad de Kilómetros intervenidos en FASE I en la ciudad de Santo Domingo. Elaboración MINTEL - APROVI, Diciembre 2018*

• **Seguimiento al Ordenamiento FASE 2**

Durante esta fase se efectúan las siguientes actividades:

- Inventario de cables existentes
- Compactación de cables
- Empaquetado total de cables

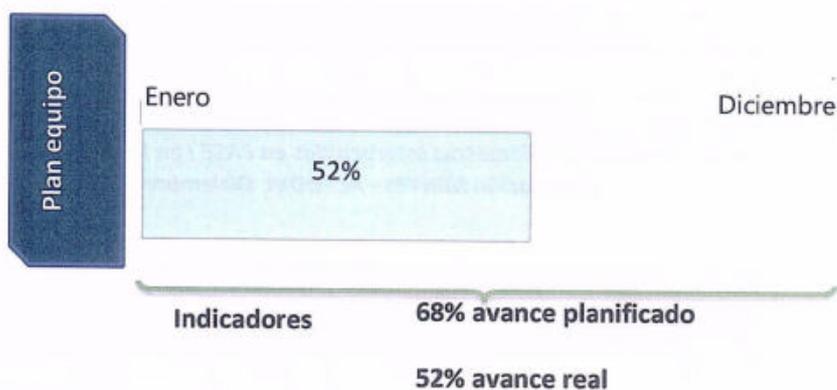
En la siguiente tabla se describen los kilómetros intervenidos en la Fase II, que comenzó a ejecutarse a partir del mes de octubre del 2018, con corte hasta el mes de diciembre del año 2018.

MES	ACTIVIDADES			KILOMETROS ORDENADOS
	Inventariado	Compactado	Empaquetado	
Octubre	0.0	24.08	24.56	48.64
Noviembre	6.18	8.44	0.0	14.62
Diciembre	5.5	12.42	11.64	29.56
<b>Total general</b>	<b>11.68</b>	<b>44.94</b>	<b>36.2</b>	<b>92.82</b>

*Tabla 12. Cantidad de Kilómetros intervenidos en FASE 2 en la ciudad de Quito. Elaboración MINTEL - APROVI, Diciembre 2018*

Como resultado, hasta finales del año 2018, se puede verificar que se encuentran completamente ordenados 36.2 km, que corresponde al 25.13% de los 144Km determinados como la meta de ordenamiento para la ciudad de Quito en el PNSO 2018.

- **Avance del PNSO para el año 2018**



*Avance de PNSO*  
Fuente: DPTTIC, diciembre 2018

Año	Km. Lineales ordenados	
	Planificado	Real
2018	68%	52%

Fuente: MINTEL, diciembre 2018

- **Soterramiento de infraestructura de telecomunicaciones en el "Proyecto de Regeneración Urbana "en la ciudad de Loja.**

Mediante oficio Nº ML-PRU-2017-1817-OF enviado el 6 de diciembre de 2017, el GAD Municipal de Loja comunica al MINTEL que, mediante un préstamo otorgado por la Corporación Andina de Fomento (CAF), viene ejecutando el "Plan de Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central de la Ciudad de Loja" (Proyecto Regeneración Urbana), en el cual uno de sus componentes comprende la construcción de ductería para el soterramiento de redes de telecomunicaciones y fibra óptica, obras que concluirían en el mes de julio del año 2018; para lo cual, solicita que MINTEL disponga medidas oportunas y adecuadas que permitan la migración de las redes aéreas de telecomunicaciones, correspondientes a la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT EP), de conformidad a dicho cronograma de trabajo.

Mediante oficio Nro. MINTEL-VTIC-2018-0009-O del 2 de enero de 2018, MINTEL comunica al GAD Municipal de Loja, los planes, normativas y proyectos a ejecutarse, en el marco del soterramiento y ordenamiento de redes e infraestructura de telecomunicaciones a nivel nacional, informando que como parte de la aplicación del PNSO, se establece que a partir del segundo año de su aplicación se planificarán y ejecutarán proyectos de soterramiento a nivel nacional que serán aprobados por MINTEL y los GAD en el marco de la normativa vigente.

En el mes de febrero del año 2018, se efectuaron visitas técnicas presenciales por parte de los diferentes prestadores de servicios de telecomunicaciones involucrados en este proyecto, en las cuales se constató que no cumple con las condiciones básicas para el acceso a la infraestructura de soterramiento de los cables ubicados en las zonas regeneradas de la ciudad de Loja, por lo que se solicitó planificar en conjunto con los prestadores involucrados, un cronograma consensuado, con el fin de garantizar la prestación de los servicios de telecomunicaciones de los clientes que podrían ser afectados en caso realizarse una migración desordenada de los cables aéreos, y así optimizar el tiempo al máximo para llegar al primero de mayo como es el requerimiento del GAD Municipal de Loja.

En atención a los Oficios N° ML-PRU-2018-443-OF y N° ML-PRU-2018-445-OF de 2 de mayo de 2018, en los cuales, el GAD Municipal del Cantón Loja reitera a esta Cartera de Estado, la necesidad de realizar el soterramiento de la infraestructura aérea existente, en el área de intervención del proyecto "Regeneración Urbana"; MINTEL informa que los trabajos de soterramiento y migración de tecnología no se han completado, pues existen observaciones no resueltas por parte del GAD Municipal del cantón Loja, único responsable de la ejecución de proyecto "Regeneración Urbana", entre ellas, la canalización en las cinco fases del proyecto y la existencia de pozos de revisión que comparten infraestructura con la red eléctrica, los cuales no cuentan con medidas de seguridad industrial, poniendo en riesgo al personal técnico. Por ello, CNT E.P. no se responsabiliza por los retrasos en la infraestructura civil y eléctrica del contrato, ajenos a sus compromisos.

Una vez desarrolladas varias reuniones y acuerdos entre los involucrados, APROVI envía el oficio S/N el 23 de julio del 2018, en el cual se adjunta el cronograma de soterramiento de redes físicas aéreas en la ciudad de Loja, ajustado a los 6 meses (fecha límite 28 dic 2018).

Al ser uno de los principales componentes del proyecto en mención el "Soterramiento de redes de telecomunicaciones", para cuya ejecución fue necesario que las empresas proveedoras de servicios de telecomunicaciones, realicen la migración de sus redes aéreas hacia las redes soterradas, así como el retiro de las redes aéreas existentes en el área de intervención del proyecto, y en función de este requerimiento, el día 27 de agosto de 2018 se suspendió temporalmente la ejecución del proyecto.

Mediante oficio N° ML-PRU-2018 del 28 de diciembre del 2018, el GAD Municipal de Loja comunica que a partir del 14 de enero del 2019, reinician las actividades que permitan culminar con las obras del Proyecto de Regeneración Urbana, motivo por el cual solicita se comunique a las empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones, que el plazo máximo de ejecución de la migración de sus redes, culminó el 22 de diciembre del 2018, y que se coordine con las empresas públicas y privadas que prestan servicios de telefonía para la realización de trabajos de migración y retiro de redes aéreas existentes.

	EMPRESA	KM SOTERRADOS	KM PENDIENTES	KM TOTALES
1	CNT EP (DIST)	56.00	10.00	66.00
2	TELCONET (DIST)	23.56	2.5	26.06
	TELCONET (DISP.)	2.04	25	27.04



 MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN	Informe de Gestión PNSO 2018 (INF-DPTTIC-03)		
	SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DIRECCIÓN DE POLÍTICAS DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Fecha:	22 / MARZO / 2019

	EMPRESA	KM SOTERRADOS	KM PENDIENTES	KM TOTALES
3	PUNTONET S.A. (DIST)	16.14	0.0	16.14
	PUNTONET S.A. (DISP.)	8.0	1.2	9.20
4	SETEL S.A. (DIST)	43.00	0	43.00
	SETEL S.A. (DISP)	37.00	123.62	160.32
5	NETPLUS (DIST)	16.30	7.6	23.90
	NETPLUS (DISP)	4.65	5.8	10.45
6	OTECEL S.A. (DIST)	8.30	0	8.30
	<b>TOTALES</b>	<b>214.99</b>	<b>175.72</b>	<b>390.41</b>

**Tabla 13. Cantidad de Kilómetros soterrados y pendientes de soterrar Proyecto de Regeneración Urbana de la ciudad de Loja.**

**Fuente: GAD Municipal de la ciudad de Loja, correo electrónico del 11 -01-2019 (Emilio Salinas) con corte Diciembre 2018.**

## 2.2 Acciones a seguir:

- Elaborar informe de línea base y metas de soterramiento de redes e infraestructura de telecomunicaciones para el año 2019.
- Realizar un seguimiento y evaluación a los kilómetros de ordenamiento en proceso de ejecución, a nivel nacional.
- Revisión periódica de informes trimestrales del PNSO desarrollado por ARCOTEL.
- Definición de alguna modalidad de delegación o contratación para el soterramiento de redes físicas para el año 2019 y subsiguientes.

## 2.3 Actividades pendientes 2018

- Culminar la ejecución de Fase I, actividad efectuada por cada prestador a nivel nacional.
- Suscripción de contrato conjunto entre empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones, públicos y privados para completar la FASE II en las siguientes ciudades: Guayaquil, Cuenca, Santo Domingo de los Tsáchilas, Loja, Riobamba, Machala, Manta e Ibarra.
- Seguimiento y evaluación de los kilómetros de soterramiento en las zonas intervenidas en la ciudad de Loja.
- Definición de las zonas de intervención de los 15 Km a ser ordenados en la ciudad de Ambato por parte de ARCOTEL y el GAD Municipal.

## 3 Identificación de riesgos e inconvenientes presentados en la primera y segunda fase del ordenamiento de redes aéreas y soterramiento en la ciudad de Loja

- Coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados municipales, durante la identificación de las zonas de intervención para el ordenamiento y soterramiento de las redes físicas de telecomunicaciones.
- Definición del mejor esquema de contratación entre empresas públicas y privadas, para agilizar y transparentar la ejecución de los trabajos de ordenamiento o soterramiento de redes a nivel nacional, mediante la participación de empresas proveedoras de infraestructura.

- Identificación de responsables y puntos de contacto para la ejecución de obras, y ordenamiento de las redes, citando entre algunos: las empresas eléctricas, los gobiernos autónomos descentralizados, agencias u oficinas encargadas del tránsito, direcciones o entidades encargadas de la ocupación del espacio público (vías, calzadas, aceras), en especial cuando se ejecutaban obras de soterramiento.
- Priorización de nuevas zonas de intervención, posterior a la emisión del PNSO, en el transcurso del periodo de ejecución.
- Desconocimiento de las normas técnicas y planificación por parte de los GAD, para el ordenamiento y soterramiento de redes físicas de telecomunicaciones.

#### 4. Conclusiones

- En cumplimiento a las Disposiciones Transitorias Quinta y Octava de la normativa técnica de ordenamiento, despliegue y tendido de redes físicas aéreas de servicios del régimen general de telecomunicaciones y redes privadas, la ARCOTEL elaboró los procedimientos de intervención con la participación de los GAD Municipales que atendieron a los pedidos de información realizados, los prestadores de servicios de telecomunicaciones y el MINTEL.
- Para la ejecución de los lineamientos estipulados para el ordenamiento de redes físicas aéreas, según el Plan Nacional de Soterramiento y Ordenamiento de Redes e Infraestructura de Telecomunicaciones, se establecieron dos (2) fases, detalladas en los procedimientos de intervención expedidos por la Agencia.
- ARCOTEL aprobó 9 procedimientos de intervención de los 10 que debían ser realizados, uno por cada ciudad priorizada en el PNSO en la Tabla 1, exceptuando a la ciudad de Ambato. Entre las principales actividades realizadas se enuncian las siguientes: talleres de trabajo, socialización de las normativas, comunicaciones oficiales, e identificación de los tramos a ser intervenidos durante el año 2018.
- La siguiente tabla presenta el avance de los proyectos de ordenamiento desagregado en Fase I y Fase II, con corte a diciembre de 2018.

AVANCES PROYECTO DE ORDENAMIENTO							
Ciudades	Quito	Machala	Cuenca	Manta	Riobamba	Sto. Domingo	Guayaquil
Fase 1	95 %	100 %	100 %	80 %	99 %	79 %	21%
Fase 2	25 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0%
Ciudades pendientes: Loja e Ibarra (inician en enero), Ambato. (no tiene redes para ordenar)							

**Tabla 14. Porcentaje de avances en Fase 1 y Fase 2 del ordenamiento de redes aéreas existentes en las ciudades determinadas en el PNSO 2018.**

**Elaboración: MINTEL Fuente: APROVI, Diciembre 2018<sup>2</sup>**

- Para la ejecución de la fase 2 en la ciudad de Quito, las empresas proveedoras de servicios de telecomunicaciones y la APROVI, suscribieron un convenio multipartito que permite asociarse para realizar las acciones necesarias que permitan ejecutar el soterramiento y/o el ordenamiento de redes físicas existentes, a nivel nacional, dentro del contexto de los PROCEDIMIENTOS DE INTERVENCIÓN DE ORDENAMIENTO DE REDES FÍSICAS AÉREAS, emitidos por el ente de Regulación y Control de Telecomunicaciones.

<sup>2</sup> Cálculos efectuados sin la información de TELCONET y MEGADATOS

 <b>MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN</b>			
Informe de Gestión PNSO 2018 (INF-DPTTIC-03)			
Unidad Administrativa	SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DIRECCIÓN DE POLÍTICAS DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Fecha:	22 / MARZO / 2019

- De conformidad con la planificación para la ejecución de los procedimientos de intervención aprobados, se prevé que en el mes mayo del año 2019 concluya el ordenamiento de los 144 km planificados para la ciudad de Quito, y progresivamente se vaya concluyendo con el resto de ciudades priorizadas.
- Al efectuar el seguimiento de los cronogramas de ordenamiento en cada ciudad, se determinó que hasta el 31 de diciembre del año 2018, existió un avance real del 52% a nivel nacional, en comparación con el 68% planificado dentro del mismo período, con una intervención de 276.14 Km. en la fase 1 y 36.2 Km. en la fase 2.
- Debido al desfase del 16% con relación a lo planificado, es necesario fortalecer las acciones de coordinación y comunicación entre todos los actores involucrados, resaltando el rol de los municipios en el levantamiento de línea base y otorgamiento de permisos; así como determinar la pertinencia del establecimiento de nuevas metas de ordenamiento para el año 2019.
- A efectos de dar cumplimiento a las actividades planificadas en los procedimientos de intervención, es imperativo la suscripción de uno o varios contratos conjuntos entre las empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones, tanto públicas y privadas, para completar con la planificación de la Fase II.
- En cuanto al Proyecto de Regeneración Urbana ejecutado en la ciudad de Loja, el cual implica el soterramiento de hasta 66 Km lineales, considerando únicamente la red de distribución; al respecto, hasta diciembre del año 2018, se realizó el soterramiento de redes físicas según la presencia de redes de cada operador (en total 6), conforme el detalle de la Tabla 15, cuya diferencia estará culminado hasta abril del año 2019.

EMPRESA	CNT EP	TELCONET	PUNTONET S.A.	SETEL S.A.	NETPLUS	OTECEL S.A.
% AVANCE	84.85%	90.41%	100.00%	100.00%	68.20%	100.00%

**Tabla 15. Porcentaje de soterramiento red de distribución en la ciudad de Loja**  
**Elaboración MINTEL – GADM de Loja, Diciembre 2018**

## 5. Recomendaciones

- Solicitar a la ARCOTEL continuar con la supervisión del cronograma de ordenamiento, así como efectuar los controles correspondientes para verificar el cumplimiento de la normativa de ordenamiento de infraestructura de telecomunicaciones vigente, en las ciudades priorizadas.
- Solicitar a la ARCOTEL que actualice los cronogramas de intervención del ordenamiento de redes aéreas propuestos para el año 2018, en función de los inconvenientes que se han ido presentado en la ejecución de la primera y segunda fase (Adhesión de otros prestadores, factores climáticos, etc.).
- El MINTEL y la ARCOTEL deberán convocar a reuniones mensuales con la industria, para realizar la evaluación de los avances en cada una de las ciudades y determinar posibles inconvenientes en su ejecución. Así mismo, se deberán planificar talleres con los GAD Municipales, para identificar las barreras administrativas y técnicas que desaceleran el ordenamiento de redes físicas en territorio, proponiendo soluciones que permitan mejorar los tiempos para cumplir con el cronograma establecido.
- En reconocimiento de las normativas propias del sector público y sus procesos de contratación que deben cumplir lo establecido en la Ley Orgánica de Contratación Pública, se exhorta a la empresa

 <b>MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN</b>			
Informe de Gestión PNSO 2018 (INF-DPTTIC-03)			
Unidad Administrativa	SUBSECRETARÍA DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DIRECCIÓN DE POLÍTICAS DE TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	Fecha	22 / MARZO / 2019

ETAPA EP agilizar los trámites necesarios que permitan el cumplimiento de los plazos establecidos en la fase II.

- Para la determinación de la línea base y metas para el año 2019, se recomienda tomar como insumo para ordenamiento, los kilómetros en proceso de ejecución. Por otro lado, para la determinación de línea base de soterramiento, se recomienda que los kilómetros adicionales a los 90 km mínimos estipulados según el Plan, sean considerados a manera de cuotas de cumplimiento para ordenamiento, principalmente en aquellas ciudades donde se ejecutan ambos programas (ordenamiento y soterramiento).
- La delegación del ordenamiento y retiro de cables a través de un tercero, que coordine con cada uno de los operadores involucrados en las zonas de intervención, ha contribuido con la optimización de recursos y la ejecución eficiente del empaquetamiento de cables, para lo cual se recomienda tomar como base esta experiencia para futuros proyectos de soterramiento a nivel nacional.
- Disponer de un micrositio web de consulta sobre todo el régimen de regulación y planificación para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, que permita informar a los Municipios la normativa correspondiente y los pronunciamientos de la Corte Constitucional, en materia de competencias de telecomunicaciones del Gobierno Central.

## 6. Disposiciones generales

- El PNSO es de cumplimiento obligatorio para el régimen general de telecomunicaciones y en ese sentido, ARCOTEL emitió los procedimientos de intervención para las ciudades de Quito, Guayaquil, Cuenca, Santo Domingo, Loja, Riobamba, Machala, Manta e Ibarra; y tanto la ARCOTEL como MINTEL, no tienen la competencia para exigir la suscripción de contratos entre empresas privadas o públicas con una tercera empresa. Por tal motivo, se dispone que AEPROVI remita a MINTEL hasta el 01 de abril del 2019, el cronograma de ejecución de la Fase 2 de ordenamiento de redes e infraestructura de telecomunicaciones a ejecutarse durante el año 2019, para concluir con los 314 Km de ordenamiento restantes.
- Se dispone que ARCOTEL hasta el 5 de abril del año en curso, informe a esta Cartera de Estado las gestiones y coordinaciones realizadas para el levantamiento de los procedimientos de intervención en Ambato, y los motivos por los cuales hasta la presente fecha no ha sido emitido mencionado documento.
- Para el corte de cables a ser autorizados por ARCOTEL, se dispone que AEPROVI sea quien comunique oportunamente y por escrito a MINTEL y ARCOTEL, la información que permita identificar a la o las personas naturales o jurídicas responsables del corte de cables en las ciudades a ser intervenidas para ordenamiento de redes e infraestructura de telecomunicaciones.