



TELEFONÍA  
**RURAL DE  
SONORA**

GOBIERNO  
DE **SONORA**

# Programa Institucional

## Telefonía Rural de Sonora

**2022  
2027**





# TELEFONÍA RURAL DE SONORA

---

GOBIERNO  
DE **SONORA**

## CONTENIDO

## ÍNDICE

Presentación	2
Misión y Visión	3
Introducción	4
Marco Normativo	6
Capítulo I. Análisis Situacional	7
Capítulo II. Alineación de la Estrategia PND-PED-PMP	11
Capítulo III. Operación de la Estrategia	12
Capítulo IV. Indicadores	13
Capítulo V. Instrumento de coordinación interinstitucional e intergubernamental.	19
Capítulo VI. Proyectos estratégicos.	20
Capítulo VII. Instrumentación, evaluación y seguimiento de los programas.	21
Glosario	22

## **PRESENTACIÓN**

Para enfocar adecuadamente los problemas y visualizar las mejores alternativas de solución a la problemática que se enfrenta como Organismo del Gobierno del Estado, que tiene a su cargo llevar servicios de telecomunicaciones a las localidades rurales y comunidades indígenas remotas y de difícil acceso, es primordial conocer nuestro campo de acción y determinar dónde estamos y con que contamos, para enseguida ver aquellos factores o situaciones que entorpecen nuestro avance y que en un determinado momento pueden constituir un problema de magnitud considerable.

La infraestructura actual de esta red deberá fortalecerse en dos aspectos: con sistemas de tierra física para reducir los daños causados por descargas eléctricas atmosféricas y mediante la sustitución de equipos de transmisión-recepción para, conectados a la Red Sonora o proveedores alternos, ampliar el ancho de banda que se otorga en la conectividad a internet, mediante contratos y convenios de coordinación de acciones, a los usuarios de ese servicio en las localidades rurales remotas y de difícil acceso.

Entre los usuarios de los servicios que brinda el Organismo se encuentran 107 escuelas que comprenden desde educación preescolar hasta media superior, 36 Centros de Salud Rurales, 15 Palacios Municipales y Oficinas de Gobierno, además de 44 Plazas públicas, distribuidos todos en 40 municipios, que representan el 55% del total que integran el estado.

Para favorecer el desarrollo de tecnologías de la información, se requiere ampliar la infraestructura que permita llevar la conectividad a internet a localidades que presentan diversos grados de marginación, sobre todo en los municipios de Álamos, Quiriego y Rosario.

Por otra parte, habrán de fortalecerse los mecanismos de coordinación interinstitucional que garanticen una planeación y administración integral de la infraestructura tecnológica con enfoque en la comunicación y desarrollo de los usuarios.

El desarrollo en las localidades sonorenses se distingue por presentar mejores niveles en las áreas urbanas, en cambio, en el área rural las localidades presentan carencias muy variadas, resaltando entre estas las relativas a medios de comunicación.

Este esfuerzo institucional, está orientado a incidir en la integración de mercados, el desarrollo regional y la generación de riqueza en favor de incrementar las fuentes de empleo y los ingresos de la población, así como para garantizar el acceso a la Información, coadyuvando con ello al crecimiento económico de Sonora y de México.

**Mtro. Rafael Adrián Orduño Dávalos.**  
**Director General de Telefonía Rural de Sonora.**

## MISIÓN

Planear, programar, organizar, ejecutar, conservar y operar las Redes Telefónica, de Radiocomunicaciones y de Conectividad a Internet, propiedad del Estado de Sonora, para atender las necesidades de servicio de las comunidades indígenas y localidades rurales de la entidad, así como de las oficinas ubicadas en ellas, pertenecientes a dependencias y entidades de los tres niveles de gobierno.

## VISIÓN

Ser un Organismo cuya infraestructura de telecomunicaciones contribuye a acercar la atención y servicios que en materia de gobierno, educación, salud, seguridad pública y protección civil brindan los tres niveles de gobierno a los habitantes de comunidades del sector rural, ubicadas en su área de cobertura, para el mejoramiento de sus condiciones económicas y sociales.

## **INTRODUCCIÓN.**

El Programa Institucional 2022-2027, se realizó conforme a lo estipulado en el Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos para elaborar, dictaminar y dar seguimiento a los Programas derivados del Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027, y con base a la Guía Técnica para la elaboración de los Programas de Mediano Plazo.

Es preciso establecer que las acciones a emprender deben contar con un marco que regule el rumbo y de certeza a las medidas que se implementen, por ello la referencia más inmediata debe ser el (PED) 2021-2027, cuyas metas marcan los objetivos que la presente Administración ha determinado deben ser cumplidos para crear las condiciones más apropiadas para el desarrollo y bienestar de la entidad, lo que será más accesible si se tiene en consideración que debe guardar estrecha relación con los objetivos plasmados en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024.

En este documento se plasma el actuar de Telefonía Rural de Sonora durante esta administración Estatal de tal manera que se constituye como un instrumento que brinda certeza en primer lugar a la ciudadanía sonorense y también a los servidores públicos responsables del cumplimiento a los objetivos planteados, y consta de siete capítulos.

En el capítulo I se presenta el análisis situacional del servicio de telecomunicaciones, estableciendo su contexto como parte integrante del tema de comunicación y su importante afectación en la calidad de vida de las personas, presentando los mejoramientos realizados de Servicios de Telefonía, Servicios de Radiocomunicación, Servicios Conectividad para mejorar sustancialmente los anchos de banda.

En el capítulo II se muestra la alineación de los objetivos contenidos en el presente programa con el Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027, el Plan Nacional 2019-2024, el Programa Sectorial de la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano, así como el Programa Institucional de Desarrollo de Telefonía Rural de Sonora.

En el capítulo III se define la operación de la estrategia, tomando en cuenta los objetivos, estrategias y líneas de acción establecidas en el PED, definiendo estrategias y líneas de acción del presente programa.

En el capítulo IV se establecen las cédulas de los indicadores con los que se medirá el avance de los objetivos, y finalmente las acciones de coordinación y concertación necesarias a realizar en conjunto con distintos organismos o sectores para su consecución, dicha cédula presenta la alineación con los objetivos, información general, objetivo del indicador, sentido del indicador y demás información esencial que permite conocer el metadato de cada uno.

En el Capítulo V. Proyectos estratégicos, Se muestra los Proyectos de Conectividad a Internet, los cuales Desarrollaran un Red Integral de Conectividad para el Estado de Sonora, con la Modernización de Infraestructura de Telecomunicaciones para una mayor cobertura y calidad de los Servicios.

En el Capítulo VI. Instrumentos de coordinación y concertación interinstitucional e intergubernamental, Se presentan la participación y colaboración con otras instancias públicas, Misma Coordinación se comprometen y obligan a coordinar con Telefonía Rural de Sonora y Dependencias u Organismos con el que se suscribió los compromisos de acciones técnicas, económicas, administrativas y legales que se requieren, para operar los Servicios de conectividad a internet en Escuelas, Oficinas Municipales, Estaciones Cuarentenarias.

En el Capítulo VII. Instrumentación, evaluación y seguimiento de los programas, Es el Seguimiento y Evaluación del Programa donde se publicará las Actividades durante el primer bimestre de cada año, en el mismo medio electrónico de conformidad con los objetivos, indicadores y metas definidos en los programas.



## **MARCO NORMATIVO.**

### **NORMATIVIDAD FEDERAL**

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios.
- Ley de Coordinación Fiscal.
- Código Fiscal de la Federación.
- Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción.
- Ley General de Transparencia y Acceso a la Información.
- Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados
- Ley Federal del Trabajo.
- Ley Federal de Derechos.
- Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

### **NORMATIVIDAD ESTATAL**

- Constitución Política del Estado Libre y soberano de Sonora.
- Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Sonora.
- Ley de Contabilidad Gubernamental del Estado de Sonora.
- Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos del Estado y los Municipios.
- Ley de Presupuesto de Egresos, Contabilidad Gubernamental y Gasto Público.
- Ley de Ingresos y Presupuesto de Ingresos del Estado de Sonora
- Ley de Planeación del Estado de Sonora.
- Ley de Bienes y Concesiones del Estado de Sonora.
- Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. de Sonora.
- Ley de Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales.
- Ley de Protección Civil para el Estado de Sonora.
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles de la Administración Pública Estatal.
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Sonora.
- Decreto de Creación de Telefonía Rural de Sonora.
- Reglamento Interior de Telefonía Rural de Sonora.
- Reglamento de la Ley de Presupuesto de Egresos, Contabilidad Gubernamental y Gasto Público.
- Reglamento de la Ley de Contabilidad Gubernamental de Estado de Sonora.
- Reglamento Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos del Estado y los Municipios.
- Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Sonora.
- Reglamento para la Celebración de Sesiones de Órganos de Gobierno
- Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Relacionados con Bienes Muebles de la Administración Pública Estatal.
- Manual de Normas y Políticas para el Ejercicio del Gasto Público del Gobierno del Estado de Sonora.



## **CAPÍTULO I. ANÁLISIS SITUACIONAL.**

Telefonía Rural de Sonora, creado mediante Decreto del Ejecutivo Estatal, publicado en el Boletín Oficial del Estado el 14 de Marzo de 1991 y sectorizado a la Secretaría de Infraestructura y Desarrollo Urbano (SIDUR), brinda los servicios de telefonía, radiocomunicación y conectividad a internet, cubriendo con ellos a localidades rurales y comunidades indígenas remotas y de difícil acceso en un total de 48 municipios, lo que equivale al 67% de los que integran el territorio sonorense.

El servicio de telefonía se ofrecía mediante equipos con antigüedad cercana a los 30 años, para los cuales ya no había nuevos repuestos o refacciones en el mercado, situación que se solventaba mediante el uso de partes de equipos que se sacaron de operación por daño parcial o porque fueron retirados de las localidades al recibir estas los servicios de nuevos prestadores, tanto del lado oficial como del caso particular.

Se opera una red de radiocomunicaciones con la que se atiende a 136 localidades, con adecuados niveles de calidad, sin embargo, se enfrentan problemas de piratería de frecuencias e intrusión en las comunicaciones, lo cual repercute en mayor utilización de las estaciones repetidoras y afectación a los sistemas de energía eléctrica fotovoltaica.

La red de tecnologías de la información y las comunicaciones con presencia en 48 municipios, cuenta con 239 puntos de conexión, en los cuales es común encontrar daños por descargas eléctricas atmosféricas que provocan la inutilización de los equipos y afectan la continuidad del servicio de conectividad a internet.

Ante estas situaciones surge el objetivo de favorecer el desarrollo de las localidades rurales con infraestructura de calidad, para lo cual se han realizado cambios radicales como lo es la instalación de modernos equipos telefónicos para el manejo de telefonía Voip, mejoramiento tecnológico en la red de radiocomunicación.

## **Servicio de Telefonía**

Los equipos e infraestructura en que se basa la plataforma de telefonía tienen una antigüedad que va de los 23 a los 25 años, pues son los mismos que se adquirieron con recursos que el Gobierno del Estado obtuvo del Programa Solidario de Telefonía Rural impulsado por el Gobierno Federal, programa que a principios de la década de los noventa benefició a varias entidades, partiendo de la transmisión-recepción de la señal telefónica desde una estación satelital maestra que enlazaba a varias estaciones terrenas ubicadas estratégicamente, mismas que mediante estaciones repetidoras específicas interconectaban a los equipos abonados instalados en las localidades beneficiadas con el servicio.

El avance en la penetración del servicio telefónico derivado en primera instancia de la privatización de la principal empresa telefónica en el país y la relativa apertura posterior del mercado de las comunicaciones, que permitió el surgimiento de nuevas empresas que realizan una pobre labor de competencia a la primera y el posterior surgimiento y evolución de las compañías de telefonía celular, así como la participación del Gobierno Federal que instaló teléfonos vía satélite en localidades rurales del Estado, dieron como resultado que se redujera el número de localidades atendidas por el Organismo, ubicando actualmente su área de acción en las regiones comprendidas en la Zona Centro y Sierra Centro de Sonora, áreas donde la orografía y nivel poblacional de las comunidades hacen poco atractivo el mercado para las empresas privadas.

La contracción del número de localidades atendidas por Telefonía Rural de Sonora a mediados de la década de los noventa permitió que los equipos desplazados se convirtieran en elementos de reemplazo o fuente de refacciones para aquellos que permanecían funcionando, sin embargo, esa disposición de piezas de refacción es limitada y los equipos, por su antigüedad, tendrán que ser desechados e instalar en su lugar infraestructura nueva, perteneciente a una generación tecnológica actualizada, con la consecuente inversión que el caso requiere.

## **Servicio de Radiocomunicación**

Los servicios de radiocomunicación establecidos permiten conectar a un total de 136 localidades distribuidas en 16 municipios que presentan la orografía más difícil de la entidad, en la que tres de ellos, Álamos, Quiriego y Rosario, registran niveles de marginación superiores a la media estatal.

Mediante esta forma de comunicación se atienden las necesidades más elementales que en este rubro presentan los habitantes de localidades de difícil acceso, mismos que por esa razón no contaban con alternativas para contactar a miembros de localidades vecinas o de la cabecera municipal, ni que pensar en comunicarse a mayores distancias.

La radiocomunicación permite el intercambio de mensajes o establecimiento de conversaciones entre las autoridades municipales y sus representantes o habitantes de localidades rurales o entre los vecinos de una y otra de estas, entre las que se encuentran aquellas habitadas por miembros de las etnias Guarijío, Pima y Kikapú.

Además de la falta de vehículos en buenas condiciones para llevar a cabo satisfactoriamente los programas de mantenimientos preventivos y correctivos de esta red, en la región de la sierra sur, particularmente en el Municipio de Rosario, se da el fenómeno de piratería de las frecuencias que se utilizan para llevar radiocomunicación a las localidades, lo que se traduce en un número elevado de equipos, sobre todo portátiles, que interfieren con las comunicaciones que se dan entre las localidades y entre estas y las cabeceras municipales, operando a través de la misma estación repetidora y generando mayor tiempo de ocupación de esta, lo que provoca el abatimiento de la fuente abastecedora de energía eléctrica y reduce el número de horas al día en que puede disponerse del servicio.

### **Servicio de Conectividad a Internet**

La red de tecnologías de la información y las comunicaciones ha permitido el establecimiento de *369 puntos de conexión a Internet en un total de 48 municipios, enfocando este servicio a fortalecer los rubros de educación, salud y gobierno.*

Anterior a ese año, en el área rural solo contaban con acceso a internet algunas escuelas de nivel medio y medio superior, existiendo cabeceras municipales que no disponían de esta alternativa de comunicación.

Se brinda servicio a 140 escuelas (de nivel primaria, secundaria y preparatoria), 48 Centros de Salud Rurales, 24 Palacios Municipales u oficinas de gobierno y 78 Plazas Públicas, contando estas últimas con conexión inalámbrica.

Los estudiantes pueden realizar labores de consulta e investigación, mejorando con ello su aprendizaje; el personal médico encargado de los centros de salud rurales proporciona mejor atención a los pacientes al tener la facilidad de aclarar cualquier duda en sus diagnósticos, estableciendo contacto con sus áreas de coordinación o profesionales de la medicina con mayor experiencia, con facilidades para que las Dependencias correspondientes puedan implementar programas de telemedicina; las autoridades municipales operan con oportunidad sus actividades, envío de información contable a la Secretaría de Hacienda, informes a otras Dependencias, al Congreso del Estado y al ISAF y, por último, a través de la conexión Wi-Fi en plazas públicas, las personas pueden hacer uso gratuito de la conectividad y navegar en las redes sociales o aprovechar para consultar contenidos.

Uno de los factores problemáticos en temporada de lluvia es no contar con sistemas de tierra física con capacidad suficiente para minimizar los daños derivados de descargas eléctricas atmosféricas ha constituido un factor de afectación importante al traducirse en equipos dañados e inutilizados por rayos, situación que además de afectar la continuidad del servicio impacta también en la economía del Organismo al tener que destinar recursos para el reemplazo de los equipos dañados, incluido lo relativo a la movilización de las brigadas técnicas.

De un total de 29 estaciones repetidoras, de ellas están alojadas en instalaciones que son propiedad de la Secretaría de Seguridad Pública, con quien se celebró un convenio de coordinación de acciones para ese propósito, donde la totalidad de la infraestructura y equipos forman parte del inventario del Organismo, requieren inversión para ampliar los sistemas de tierra física.

Durante los primeros años de la presente administración *se han enlazado los equipos a la Red Sonora que opera el Gobierno Estatal, aprovechando la velocidad que su ancho de banda permite*, para lo cual ya se ha llevado a cabo el reemplazo paulatino de los equipos de la red de transporte, propiedad de este Organismo, con lo que se ha podido llegar con mejores niveles de velocidad a nuestros usuarios en las localidades más apartadas.

En este contexto, el reto es invertir más y mejor, con equipos de comunicación suficientes, eficientes y de calidad, que contribuyan a elevar la competitividad y la productividad a nivel estatal. Por ello, hacia el futuro, el diseño e implementación de políticas públicas de infraestructura claramente orientadas al crecimiento y desarrollo de las localidades remotas y de difícil acceso, representan una de las mayores prioridades.

Telefonía Rural de Sonora se mantiene alineación con los Objetivos del Desarrollo Sostenible establecidos en la agenda 2030 de la ONU, particularmente contribuyendo al cumplimiento del objetivo no. 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible, con el fin de que se asegure la calidad a los habitantes de los municipios sonorenses, estableciendo como indicador para medir el avance el 17.8.1 Proporción de personas que usan internet, por entidad federativa y principales ciudades.

## CAPÍTULO II. ALINEACIÓN DE LA ESTRATEGIA PND-PED-PMP

El Programa Institucional de la Telefonía Rural de Sonora, comprende una alineación con los objetivos estratégicos del **Programa Sectorial de Infraestructura y Desarrollo Urbano Sustentables**, los cuales están adscritos con el **Eje de Trabajo 4 y Objetivo Estratégico 10 del PED 2021-2027**, el desafío se enfoca a favorecer el desarrollo sustentable y sostenible de localidades urbanas y rurales con infraestructura de calidad y con respeto al equilibrio ambiental; en este contexto, se busca rehabilitar y ampliar la red de telecomunicaciones.

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	PROGRAMA SECTORIAL DE SIDUR	PROGRAMA INSTITUCIONAL TRS
EJE DEL PND 2019-2024	OBJETIVO DEL PED 2021-2027	OBJETIVO DEL PROGRAMA SECTORIAL 2022-2027	OBJETIVO INSTITUCIONAL
Eje 3 Economía	<p><b>Eje 4:</b> Una Coordinación Histórica entre Seguridad y Desarrollo.</p> <p><b>Objetivo 10.</b> “Infraestructura para el Desarrollo Económico Inclusivo”</p>	<p><b>Objetivo 7</b> Impulsar la construcción y el desarrollo de infraestructura urbana, suburbana y rural, dando prioridad a los espacios públicos que fomenten la cohesión social, que sean confortables, seguros y que propicien la convivencia, con el objeto de mejorar la calidad de vida y el bienestar de las y los sonorenses.</p>	<p>1. Incrementar la modernización de la Red de Telecomunicaciones y de operación de la misma mediante acciones de instalación, preventivas y correctivas, con el fin de que se asegure la calidad a los habitantes de los municipios sonorenses.</p>

### **CAPÍTULO III. OPERACIÓN DE LA ESTRATEGIA (OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LINEAS DE ACCIÓN).**

**Objetivo Institucional 1.** Incrementar la modernización de la Red de Telecomunicaciones y de operación de la misma mediante acciones de instalación, preventivas y correctivas, con el fin de que se asegure la calidad a los habitantes de los municipios sonorenses.

**Estrategia 1.1.** Modernizar la Infraestructura de Telecomunicaciones para una mayor cobertura y calidad de los servicios.

#### **Líneas de Acción**

- 1.1.1 Presupuestar y gestionar los recursos necesarios para la inversión en infraestructura y equipamiento.
- 1.1.2 Integrar equipos tecnológicos de gama alta para el desarrollo de las funciones de Telecomunicaciones.
- 1.1.3 Realizar acciones y preventivas que aseguren la preservación adecuada de las instalaciones de telecomunicaciones.

**Estrategia 1.2.** Ampliar el Área de Cobertura de la Red de Telecomunicaciones.

#### **Líneas de Acción**

- 1.2.1.- Impulsar la difusión de información de los servicios que se realiza el Organismo localmente a través de todo el estado, para lograr la máxima de estaciones repetidoras.
- 1.2.2.- Desarrollar proyectos para incrementar la velocidad del servicio que se ofrece, mayor capacidad de Mbps.
- 1.2.3.- Diseñar programas y estrategias de aumento de la cobertura, a través de mecanismos de coordinación con actores públicos y privados, que permitan lograr condiciones de conectividad a Internet a través de servicios de banda ancha.
- 1.2.4.- Promover la cobertura, el acceso y el uso de servicios de telecomunicaciones, en condiciones que resulten alcanzables para la población, con énfasis en grupos de pueblos originarios y las que se ubican en zonas remotas, para fortalecer la inclusión digital y el desarrollo tecnológico.

## CAPITULO IV. INDICADORES

### Indicador no. 1

PORCENTAJE DE INDICADORES Y METODO DE CÁLCULO			
UNIDAD RESPONSABLE:	Telefonía Rural de Sonora	UNIDAD EJECUTORA:	Dirección General
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Incrementar la modernización de la Red de Telecomunicaciones y de operación de la misma mediante acciones de instalación, preventivas y correctivas, con el fin de que se asegure la calidad a los habitantes de los municipios sonorenses.		
CARACTERISTICAS			
INDICADOR:	Número de Localidades con Servicios de Telecomunicaciones		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Mide el número de localidades que cuentan con servicios de telecomunicaciones		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Es el número de localidades que cuentan con servicios de telecomunicaciones		
MÉTODO DE CÁLCULO:	<b>(Localidades con servicio realizadas / Localidades con servicio programadas)*100</b>		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	<b>Anual</b>		
FUENTE:	Informe de Avance Trimestral y de Cuenta Pública	<b>Unidad de Medida:</b>	<b>Porcentaje</b>
REFERENCIA ADICIONAL:	Informe Anual de la Cuenta Pública.		
LÍNEA BASE 2021		META 2027	
<b>0</b>		<b>100%</b>	



## Indicador no. 2

PORCENTAJE DE INDICADORES Y METODO DE CÁLCULO			
UNIDAD RESPONSABLE:	Telefonía Rural de Sonora	UNIDAD EJECUTORA:	Dirección General
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Incrementar la modernización de la Red de Telecomunicaciones y de operación de la misma mediante acciones de instalación, preventivas y correctivas, con el fin de que se asegure la calidad a los habitantes de los municipios sonorenses.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Puntos de Servicio de Telecomunicaciones en Localidades		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Mide el Número de Puntos de Servicios de Telecomunicaciones en las Localidades.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Puntos de Servicios de Telecomunicaciones en las Localidades.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{Localidades con servicio realizadas} / \text{localidades con servicio programadas}) * 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	Informe de Avance Trimestral y de Cuenta Pública	Unidad de Medida:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	Informe Anual de la Cuenta Pública		
LÍNEA BASE 2021		META 2027	
0		100%	

**Indicador no. 3**

PORCENTAJE DE INDICADORES Y METODO DE CÁLCULO			
UNIDAD RESPONSABLE:	Telefonía Rural de Sonora	UNIDAD EJECUTORA:	Dirección General
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Incrementar la modernización de la Red de Telecomunicaciones y de operación de la misma mediante acciones de instalación, preventivas y correctivas, con el fin de que se asegure la calidad a los habitantes de los municipios sonorenses.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Porcentaje de Sitios, donde se brinda el Servicio de Conectividad a internet para hombres y mujeres en localidades.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Mide la cantidad de servicios de conectividad a internet instalados en localidades.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Representa la cantidad de Sitios, donde se brinda el servicio de conectividad a internet instalados en localidades.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{Sitios con Servicio} / \text{Sitios con servicio programados}) * 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	<b>Anual</b>		
FUENTE:	Informe de Avance Trimestral y de Cuenta Pública	<b>Unidad de Medida:</b>	<b>Porcentaje</b>
REFERENCIA ADICIONAL:	Informe Anual de la Cuenta Pública.		
LÍNEA BASE 2021		META 2027	
0		100%	

**Indicador no. 4**

PORCENTAJE DE INDICADORES Y METODO DE CÁLCULO			
UNIDAD RESPONSABLE:	Telefonía Rural de Sonora	UNIDAD EJECUTORA:	Dirección General
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Incrementar la modernización de la Red de Telecomunicaciones y de operación de la misma mediante acciones de instalación, preventivas y correctivas, con el fin de que se asegure la calidad a los habitantes de los municipios sonorenses.		
CARACTERISTICAS			
INDICADOR:	Servicio Telefónico en localidades rurales.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Mide la cantidad de servicios telefónicos instalados en localidades rurales.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Representa la cantidad de servicios telefónicos instalados en localidades rurales.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	(Localidades con Servicio Telefónicos / Localidades con Servicio Telefónicos programados) *100		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	<b>Anual</b>		
FUENTE:	Informe de Avance Trimestral y de Cuenta Pública	<b>Unidad de Medida:</b>	<b>Porcentaje</b>
REFERENCIA ADICIONAL:	Informe Anual de la Cuenta Pública.		
LÍNEA BASE 2021		META 2027	
<b>0</b>		<b>100%</b>	

**Indicador no. 5**

<b>PORCENTAJE DE INDICADORES Y METODO DE CÁLCULO</b>			
<b>UNIDAD RESPONSABLE:</b>	Telefonía Rural de Sonora	<b>UNIDAD EJECUTORA:</b>	Dirección General
<b>OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:</b>	Incrementar la modernización de la Red de Telecomunicaciones y de operación de la misma mediante acciones de instalación, preventivas y correctivas, con el fin de que se asegure la calidad a los habitantes de los municipios sonorenses.		
<b>CARACTERÍSTICAS</b>			
<b>INDICADOR:</b>	Porcentaje de Servicios Correctivos aplicados a la Red de Telecomunicaciones.		
<b>OBJETIVO DEL INDICADOR:</b>	Mide la cantidad de Servicios de Mantenimiento Correctivo aplicados a la Red de Telecomunicaciones.		
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b>	Representa el número de Servicios de Mantenimiento Correctivo aplicados a la Red de Telecomunicaciones.		
<b>MÉTODO DE CÁLCULO:</b>	$(\text{Número de Servicios de Mantenimientos Correctivos realizados} / \text{Número de Servicios de Mantenimientos Correctivos Solicitados}) * 100$		
<b>SENTIDO DEL INDICADOR:</b>	Ascendente		
<b>FRECUENCIA DE MEDICIÓN:</b>	<b>Anual</b>		
<b>FUENTE:</b>	Informe de Avance Trimestral y de Cuenta Pública	<b>Unidad de Medida:</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>REFERENCIA ADICIONAL:</b>	Informe Anual de la Cuenta Pública		
<b>LÍNEA BASE 2021</b>		<b>META 2027</b>	
<b>0</b>		<b>100%</b>	

**Indicador no. 6**

PORCENTAJE DE INDICADORES Y METODO DE CÁLCULO			
UNIDAD RESPONSABLE:	Telefonía Rural de Sonora	UNIDAD EJECUTORA:	Dirección General
OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:	Incrementar la modernización de la Red de Telecomunicaciones y de operación de la misma mediante acciones de instalación, preventivas y correctivas, con el fin de que se asegure la calidad a los habitantes de los municipios sonorenses.		
CARACTERÍSTICAS			
INDICADOR:	Número de Servicios de Mantenimiento Preventivo aplicados a la Red de Telecomunicaciones.		
OBJETIVO DEL INDICADOR:	Mide la cantidad de Servicios de Mantenimiento Preventivo aplicados a la Red de Telecomunicaciones.		
DESCRIPCIÓN GENERAL:	Representa el número de Servicios de Mantenimiento Preventivo aplicados a la Red de Telecomunicaciones.		
MÉTODO DE CÁLCULO:	$(\text{Número de Servicios de Mantenimientos Preventivo realizados} / \text{Numero de Servicios de Mantenimientos Preventivo Programados}) * 100$		
SENTIDO DEL INDICADOR:	Ascendente		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
FUENTE:	Informe de Avance Trimestral y de Cuenta Pública	Unidad de Medida:	Porcentaje
REFERENCIA ADICIONAL:	Informe Anual de la Cuenta Pública		
LÍNEA BASE 2021		META 2027	
0		100%	

**CAPÍTULO V. INSTRUMENTOS DE COORDINACIÓN Y CONCERTACIÓN INTERINSTITUCIONAL E INTERGUBERNAMENTAL.**

No.	Dependencia u Organismo con el que se suscribió o suscribirá el instrumento	Tipo de convenio o contrato	Objetivo del convenio o contrato	Vigencia
1	Convenio de Colaboración para Acceso a Internet de Forma Gratuita	Convenio	Servicio de conectividad a internet en 9 municipios de la Sierra del Estado	Indefinida
2	Ayuntamientos	Contrato	Servicio de conectividad a internet en oficinas municipales	Indefinida
3	CecyteSonora	Contrato	Servicio de conectividad a internet en planteles rurales	31/12/2022
4	Poder Judicial del Estado de Sonora	Contrato	Servicio de Conectividad a internet en Juzgados Mixtos de Primera Instancia foráneos.	31/12/2022
5	Fiscalía General de Justicia del Estado de Sonora	Contrato	Agencias del Ministerio Público foráneas y Oficinas de la AMIC	31/12/2022
6	SAGARHPA-Comité de Inspección Pecuaria del Estado de Sonora	Contrato	Servicio de Conectividad a internet en Estaciones Cuarentenarias estratégicas.	31/12/2022

## CAPÍTULO VI PROYECTOS ESTRATÉGICOS.

No.	Proyectos	Descripción	Inversión	Beneficiarios
1	Conectividad e internet / Plan Integral para el Estado/ Suministro, instalación, y puesta en operación de Red de Telecomunicaciones.	Desarrollo del Proyecto de la Red Integral de Conectividad para el Estado de Sonora, Basada en Fibra Óptica.	\$3,000,000,000.00	2.945 millones Habitantes
2	Conectividad e internet / Pueblos Yaquis de Sonora/ Suministro, instalación, y puesta en operación de Red de Telecomunicaciones.	Proyecto para brindar servicio de Conectividad a Internet en 25 Localidades de los Municipios de Guaymas, Bacum y Cajeme.	\$40,613,361.64	17,464 Habitantes
3	Conectividad e internet / Sierra Alta / Suministro, instalación, y puesta en operación de Red de Telecomunicaciones.	Proyecto de Instalación de 12 Módulos Adicionales de Servicio de Conectividad a Internet Tipo Wifi Publico en las Localidades Bavispe, San Miguelito, La Galerita, La Mora del Municipio de Bavispe, Sonora.	\$6,703,464.84	1,167 Habitantes
4	Conectividad e internet / Pueblos de Origen de la Etnia Seri del Estado / Suministro, instalación, y puesta en operación de Red de Telecomunicaciones.	Proyecto para brindar servicio de Conectividad a Internet en 2 Localidades de la Etnia Seri Correspondientes a la Localidad de Punta Chueca y El Desemboque de los Seris del Municipio de Hermosillo, Sonora.	\$8,248,430.78	1,011 Habitantes
5	Conectividad e internet / 7 Pueblos del Municipio de Agua Prieta / Suministro, instalación, y puesta en operación de Red de Telecomunicaciones.	Proyecto para Brindar Servicio de Conectividad a Internet en 7 Localidades del Municipio de Agua Prieta., Colonia 18 de Agosto, Oquita Montenegro, Enrique A. Camacho, Las Águilas, El Rusbayo, Agua Blanca, Colonia Morelos del Municipio de Agua Prieta, Sonora.	\$10,193,250.79	533 Habitantes



## **CAPÍTULO VII. INSTRUMENTACIÓN, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS PROGRAMAS.**

Para la evaluación y seguimiento de los programas derivados del Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027 se realizará lo siguiente:

1. El programa se publicará en su página de internet, al día siguiente de su aprobación.
2. Para su seguimiento y evaluación se publicará un Informe Anual de Actividades durante el primer bimestre de cada año, en el mismo medio electrónico, un Informe Anual de Actividades, de conformidad con los objetivos, indicadores y metas definidos en los programas.
3. En este documento se deberá relacionar las acciones realizadas tanto con los objetivos del programa de mediano plazo como con las estrategias y objetivos del PED 2021-2027, al igual que con los indicadores en los que inciden, mostrando los avances respecto a la Línea base. Asimismo, deberán identificar las acciones realizadas para atender los Objetivos del Desarrollo Sostenible, así como el avance de los proyectos estratégicos.

Así mismo, se identificarán las acciones realizadas para atender los Objetivos del Desarrollo Sostenible, así como el avance de los proyectos estratégicos.

4. El Informe Anual de Actividades en cumplimiento con el Artículo 65 fracción IV del Reglamento de la Ley de Planeación del Estado de Sonora, deberán enviar en versión digital a la Jefatura de la Oficina del Ejecutivo Estatal para su publicación en Plataforma para el Seguimiento y Evaluación de la Estrategia del Gobierno del Estado de Sonora (PIEEG).
5. Los indicadores del Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027, así como los indicadores de impacto derivado de los programas sectoriales, se incorporarán al Sistema de Indicadores del Gobierno de Sonora (SIGO Sonora) para su seguimiento y difusión pública.
6. Adicional a lo anterior se dará seguimiento a través de la Cédula de Seguimiento y Evaluación.

## GLOSARIO.

- **Desarrollo Sustentable.** - Proceso socioeconómico dinámico, orientado por objetivos y metas dirigidos al bienestar integral de la población, enmarcado por una estrategia de utilización racional de los insumos, para evitar su agotamiento en plazos de tiempo mensurables. Aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.
- **Eje Estratégico.** - Directriz para avanzar y consolidar posiciones.
- **Energía fotovoltaica.**- Es una fuente de energía que produce electricidad de origen renovable, obtenida directamente a partir de la radiación solar mediante un dispositivo semiconductor denominado célula fotovoltaica, o bien mediante una deposición de metales sobre un sustrato denominada célula solar de película fina. Este tipo de energía se usa para alimentar innumerables aplicaciones y aparatos autónomos.
- **Estación repetidora.**- Es un conjunto de dispositivos electrónicos, generalmente instalados en una estructura o torre metálica, estratégicamente ubicada en puntos elevados de la topografía para enviar y/o recibir señales de telecomunicaciones hacia otro punto distante, de tal modo que se puedan cubrir distancias más largas sin degradación o con una degradación tolerable.
- **Estrategia.** - Es la manera en como enfoca una organización o institución su misión y objetivos, buscando maximizar sus ventajas y minimizar sus desventajas competitivas.
- **Infraestructura.** - Conjunto de elementos o servicios que están considerados como necesarios para que una organización pueda funcionar o bien para una actividad se desarrolle efectivamente. La infraestructura es la base material de una sociedad.
- **Líneas de acción.** - Directriz o criterio de orientación que reviste la mayor importancia relativa, al señalar las acciones esenciales a efectuar para alcanzar metas y objetivos específicos.
- **Mantenimiento.** - Son las acciones que tienen como objetivo mantener un artículo o restaurarlo a un estado en el cual pueda llevar a cabo alguna función requerida.
- **Modernización.** - Acción de Adaptar o cambiar una cosa antigua o anticuada dándole características de lo que se considera moderno o actual. En términos de carreteras se asocia a mejorar las condiciones de operación y seguridad de la misma. Este mejoramiento se obtiene mediante la rectificación del trazo, ampliación del ancho de corona y calzada, así como con la mejoría de la superficie de rodadura de las mismas.

- **Meta.-** Expresión cuantitativa de un objetivo, enuncia la magnitud o grado de generalización de un objetivo en un tiempo determinado.
- **Nodos de acceso.-** Sistema repetidor encargado de brindar el servicio a uno o más equipos terminales, el cual esta interconectado a los diversos segmentos de red de transporte.
- **Prospectiva.-** Enfoque de planeación en el que los objetivos que guían la acción planificadora se sustentan en proyecciones de la oferta y demanda a largo plazo, a partir de los cuales se van definiendo los fines de corto y mediano plazo.
- **Red Sonora.-** Red de fibra óptica construida por el Gobierno del Estado de Sonora para el manejo de tecnologías de la información y las comunicaciones entre dependencias y entidades ubicadas en distintas ciudades, utilizando internet de banda ancha.
- **Red de radiocomunicación.-** Red conformada por un conjunto de estaciones repetidoras y un número variable de equipos terminales que constituyen el punto de acceso de los usuarios a los servicios de la red.
- **Red de transporte.-** Sistemas de estaciones repetidoras enlazadas entre sí, encargadas de interconectar los diferentes nodos de acceso con la Red Sonora de fibra óptica del Gobierno del Estado.
- **Tecnologías de la información.-** Conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y llevarla de un lugar a otro.
- **Telefonía voip.-** protocolo que emplea diversos medios para convertir la voz en paquetes de datos, los cuales son transportados a través de redes que utilizan el protocolo ip (protocolo de internet), estableciendo una llamada entre dos puntos.
- **Transparencia.-** Nivel de apego de la acción gubernamental a los principios legales y éticos, así como el compromiso del gobierno de hacer partícipe a la ciudadanía de los planes implementados y de los resultados obtenidos.
- **Transversalidad.-** Es la herramienta metodológica para garantizar la inclusión como eje integrador, en la gama de instrumentos, políticas y prácticas de índole legislativa, ejecutiva, administrativa y reglamentaria, tendientes a la homogeneización de principios, conceptos y acciones a implementar.



# TELEFONÍA RURAL DE SONORA

---

GOBIERNO  
DE **SONORA**



SECRETARÍA DE  
**HACIENDA**  
GOBIERNO  
de SONORA

OFICIO. – SH-3717/2022  
"2022: Año de la transformación"  
Hermosillo, Sonora; 13 de septiembre 2022

**MTRO. RAFAEL ADRIÁN ORDUÑO DÁVALOS**  
**Director General de Telefonía Rural**  
**Presente.**

**Dictamen del "Programa Institucional de Telefonía Rural 2022-2027"**

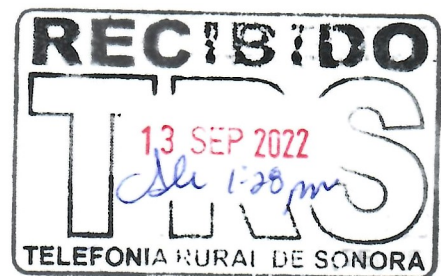
De acuerdo a los Lineamientos para elaborar, dictaminar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Estatal de Desarrollo 2021-2027 publicados en el Boletín Oficial número 24, sección I, el 24 de marzo del año en curso y de conformidad con lo dispuesto en el capítulo 1, numeral II, de los referidos lineamientos relativo al proceso de revisión de los programas, la Oficina del Ejecutivo y la Secretaría de Hacienda una vez evaluada la última versión del "Programa Institucional de Telefonía Rural 2022-2027", identifican que da cumplimiento a los requerimientos previamente establecidos en la Guía Técnica para su elaboración y dictaminación, por lo anterior se determina **VALIDADO**.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**

**OMAR FRANCISCO DEL VALLE COLOSIO**  
**SECRETARIO DE HACIENDA DEL ESTADO DE SONORA**

C.c.p. Mtro. Rodolfo Castro Valdez. - Jefe de la Oficina del Ejecutivo Estatal  
JREF/mero *MA*  
Archivo





**OFICINA DEL EJECUTIVO ESTATAL**

NJ-03.01-130/22

Hermosillo, Sonora, 13 de septiembre de 2022.

"2022: AÑO DE LA TRANSFORMACIÓN"

Asunto: **Se emite validación del Programa de Mediano Plazo.**

**MTRO. RAFAEL ADRIÁN ORDUÑO DÁVALOS,**

Director General de Telefonía Rural.

Presente.-

Aprovecho la ocasión para saludarlo y a su vez, le informo que esta Oficina del Ejecutivo Estatal (OEE) emite validación a la alineación conforme al Plan Estatal de Desarrollo 2021 – 2027 y estrategia normativa, del "Programa Institucional de Telefonía Rural 2022-2027", el cual dará cumplimiento a los compromisos establecidos en el PED, así como a los lineamientos para elaborar, dictaminar y dar seguimiento a los Programas derivados del Plan, publicado en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora el 24 de marzo del presente año.

Además, seguro de que cada objetivo, estrategia y línea de acción documentada en este Programa, fue aprobada y analizada por Usted, le solicito atentamente su publicación y difusión, a través de su página institucional.

Cabe mencionar que el contenido de cada Programa, es responsabilidad de quien lo elabora, por lo tanto, es recomendable realizar una última revisión en cuanto a estilo, ortografía, sintaxis y formato, antes de publicar el documento, ya que se trata de un documento de gran importancia, el cual refleja la estrategia a seguir para dar cumplimiento a lo establecido en el Plan Estatal de Desarrollo.

De igual forma, en cumplimiento con el Artículo 65 fracción IV del Reglamento de la Ley de Planeación del Estado de Sonora, enviarlo en versión digital a la Oficina del Ejecutivo Estatal para su publicación en Plataforma para el Seguimiento y Evaluación de la Estrategia de Gobierno del Estado de Sonora (PIEEG).

Sin otro particular, agradezco su atención y me reitero a sus órdenes.

**Atentamente,**  
**JEFE DE LA OFICINA DEL EJECUTIVO ESTATAL**



**MTRO. RODOLFO CASTRO VALDEZ**

C.c.p. Archivo

