## **INFORME DE LOGROS Y AVANCES 2020 DE LOS PROGRAMAS DERIVADOS DEL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 2016 – 2021**

 Pag.

I. Índice 2

II Marco Normativo 3

III Resumen Ejecutivo 3

IV. Avances y Logros del Objetivo 1 4

 - Logros y avances 4

 - Actividades relevantes 4

 - Resultado de indicadores 5

 V. Anexo Fichas de los indicadores 6

VI. Glosario 7

1. **Marco Normativo**

Este documento se presenta con fundamento en lo establecido en el numeral 18 del Acuerdo por el que se emiten los Lineamientos para elaborar, dictaminar y dar seguimiento a los Programas derivados del Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021, el cual señala que: “Las dependencias y entidades deberán difundir en sus páginas de internet, los programas a su cargo al día siguiente de su aprobación. Asimismo, deberán publicar dentro del primer bimestre de cada año, en el mismo medio electrónico, los logros obtenidos de conformidad con los objetivos, indicadores y metas definidos en los programas”

1. **Resumen Ejecutivo**

A nivel nacional la población urbana significa el 78.59% del total y la población rural alcanza el 21.41%, mientras que la población en Sonora se distribuye en 2´585,669 habitantes urbanos que representan el 87.8% y los 359,171 habitantes de zonas rurales son el 12.2%, situación que influye de manera importante en la marcada diferencia en la disponibilidad de servicios de telecomunicaciones entre una y otra zona. En las zonas urbanas el 76.6% de sus habitantes son usuarios de internet, mientras que en las zonas rurales solo lo es el 47.7% de las personas.

Al ser tan grande la concentración de población urbana, es natural que las empresas prestadoras de tales servicios enfoquen a las ciudades sus programas de crecimiento y modernización, por lo que las localidades rurales han tenido dificultades para incorporarse al uso de tecnologías de la comunicación, con los consecuentes efectos sobre su nivel de desarrollo.

Además de la anterior consideración, las localidades rurales de la entidad, en buena parte, están ubicadas en zonas cuya orografía representa un obstáculo considerable que implica mayor inversión en el equipamiento y operación, lo que aunado a los bajos niveles poblacionales provoca que disminuya el interés de los inversionistas privados.

De conformidad con estudios recientes, se determinó que 92.01 millones de mexicanos son usuarios de internet a través de cualquier dispositivo, lo cual representa al 71% de los habitantes del país.

En cuanto a los hogares con conectividad a internet, Sonora ocupa el primer lugar al contar con este servicio el 81.4% del total, mismo que se divide en 73.2% de hogares urbanos y 8.2% de hogares del área rural.

Se brinda servicio a 106 Escuelas (de nivel Primaria, Secundaria y Preparatoria), 36 Centros de Salud Rurales, 22 Palacios Municipales u oficinas de gobierno, incluidas oficinas del Sistema DIF, Bibliotecas Públicas y 38 Plazas Públicas, contando estas últimas con conexión inalámbrica; además, oficinas de Juzgados Mixtos de Primera Instancia del Poder Judicial del Estado, oficinas foráneas de la Fiscalía General de Justicia (Agencias del Ministerio Público y Bases Operativas de la Agencia Ministerial de Investigación Criminal) y Estaciones Cuarentenarias del Comité de Inspección Pecuaria del Estado.

Mediante esta herramienta se llevan a cabo las inscripciones en línea implementadas por la Secretaría de Educación y Cultura para los niveles de educación básica y medio superior; los estudiantes pueden realizar labores de consulta e investigación, mejorando con ello su aprendizaje; el personal médico encargado de los Centros de Salud Rurales proporcionan 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 y al Congreso del Estado 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.

1. **Logros y avances de cada Objetivo: Modernización de las Comunicaciones**
* **Logros y avances**

La cobertura total de los servicios de telecomunicaciones alcanza a 231 localidades rurales, con un total de 385 puntos de servicio distribuidos en 40 de los 72 municipios del Estado, con un beneficio directo a más de 120 mil habitantes.

* **Actividades relevantes**

Durante el ejercicio 2020, motivados por las nuevas necesidades surgidas de la pandemia de Covid19, se instalaron servicios de conectividad a internet en varios municipios, para atender a los usuarios que se indican en el cuadro siguiente:

|  |  |
| --- | --- |
| **Ayuntamiento/Dependencia** | **Beneficiados con el servicio** |
| San Felipe de Jesús | Oficinas Municipales y Biblioteca |
| CECyTE Sonora | Planteles en Estación Pesqueira y Cumpas |
| Bacoachi | DIF Municipal y Seguridad Pública |
| Huachinera | Biblioteca Pública |
| Nácori Chico | Centro Comunitario de Aprendizaje (CCA) El Saúz |
| Fiscalía General de Justicia | Agencia del Ministerio Público en Sahuaripa y de la AMIC en Nácori Chico |
| Sahuaripa | Oficinas Municipales y Biblioteca |
| Yécora | Oficinas Municipales y Biblioteca |
| Poder Judicial del Estado | Juzgado Mixto de 1° Instancia en Álamos |
| Comité de Inspección Pecuaria | Estación Cuarentenaria en Minas Nuevas, Álamos |
| La Colorada | Escuela Primaria en Estación Torres |

Con el propósito de establecer las mejores condiciones para coordinar acciones que conduzcan a la promoción del uso y aprovechamiento de las telecomunicaciones en el ámbito de gobierno, se celebraron **Convenios de Colaboración con el Poder Judicial del Estado y el Comité de Inspección Pecuaria del Estado de Sonora (CIPES), Organismo dependiente de SAGARHPA, para crear un Segmento de Red de Transporte de la Red de Telecomunicaciones Rurales, estableciendo este entre los puntos UES Navojoa-Los Bahuises-Cerro El Tule, Municipio de Álamos**, mediante el cual se atenderán, de inicio, las necesidades del Juzgado Mixto de Primera Instancia en Álamos y la Estación Cuarentenaria del CIPES en la localidad de Minas Nuevas, en el mismo municipio.

**Se crearon los segmentos de Red de Transporte San Javier-Mesa del Campanero-Yécora para hacer llegar la conectividad a internet a las oficinas de la Presidencia Municipal y Biblioteca Pública en Yécora**, quedando por determinar que otras localidades del municipio podrán ser atendidas.

A la par del anterior, **se estableció el segmento San Javier-Mesa del Campanero-Sahuaripa, este con la finalidad de contar con redundancia del servicio en esa zona** que, por sus características orográficas, requiere contar con la seguridad de las telecomunicaciones **para atender las necesidades de las diversas dependencias y oficinas del H. Ayuntamiento de Sahuaripa, un plantel de CECYTESonora, las oficinas del Juzgado Mixto de Primera Instancia del Poder Judicial del Estado de Sonora y las oficinas de la Agencia del Ministerio Público Investigadora, dependiente de la Fiscalía General de Justicia del Estado de Sonora.**

También se instaló un nuevo enlace de comunicaciones inalámbricas de 80 kms. de distancia, entre las Estaciones Repetidoras Cerro Aconchi, municipio del mismo nombre y Cerro El Carmen, en el municipio de Moctezuma, para ampliar las capacidades de transmisión de datos (Internet) que se envían desde Hermosillo a 11 municipios de la sierra alta del Estado. Así mismo, debido a un incremento en la demanda del servicio, se instaló un nuevo enlace entre la Estación Repetidora Cerro El Carmen y la población de Granados, para modernizar e incrementar la capacidad de los 6 servicios de Internet que se brindan a distintas dependencias del H. Ayuntamiento de esa población, además de un servicio al plantel escolar del CECyTE Sonora.

* **Resultado de indicadores**

La velocidad se ha incrementado anualmente, partiendo de 1Mbps en 2015 hasta llegar a 4 Mbps (velocidad mínima promedio) en los equipos terminales instalados en las localidades rurales. Sin embargo, existen condiciones para atender demanda de servicio con velocidades de hasta 20 mbps en algunos sitios.

1. **Anexo Fichas de Indicadores**

|  |  |
| --- | --- |
| Dependencia / Entidad: | Telefonía Rural de Sonora |

|  |  |
| --- | --- |
| Eje Rector | Sonora y Ciudades con Calidad de Vida |
| Reto | 02. Favorecer el desarrollo sustentable y sostenible de localidades urbanas y rurales con infraestructura de calidad, con respeto al equilibrio ambiental. |

|  |  |
| --- | --- |
| Clave y nombre del Programa Presupuestario | 09. Modernización de las Comunicaciones |
| Marca el tipo de modificación |  | Agregar al PED |  | Modificar |  | Eliminar |
| Instrucciones: Tomar como referencia la cedula original del indicador incluida en su Programa Sectorial y plasmar en la siguiente cédula la propuesta, resaltando las modificaciones. Si se quiere eliminar incluir los datos del indicador. |

|  |
| --- |
| **CÉDULA DE INDICADORES** |
| **UNIDAD RESPONSABLE:** | TELEFONÍA RURAL DE SONORA | **UNIDAD EJECUTORA:** | TELEFONÍA RURAL DE SONORA |
| **OBJETIVO SECTORIAL, INSTITUCIONAL O TRANSVERSAL:** | OBJETIVO . Gestionar y mejorar la calidad de los servicios e infraestructura con nuevos esquemas de financiamiento y participación.  |
| **CARACTERÍSTICAS** |
| **INDICADOR PED:** | Porcentaje de incremento en la velocidad de internet proporcionado en localidades rurales . |
| **OBJETIVO DEL INDICADOR:** | Medir el porcentaje de incremento en la velocidad de internet proporcionado en las localidades rurales, como resultado de la modernización de la Red de Telecomunicaciones.  |
| **DESCRIPCIÓN GENERAL:** | Porcentaje de incremento en la velocidad de internet proporcionado a los usuarios en las localidades rurales, derivado de las acciones de modernización de la Red de Telecomunicaciones mediante el reemplazo de equipos y componentes de la Red de Transporte.  |
| **MÉTODO DE CALCULO:** | (Incremento en la velocidad de internet que se proporciona a los usuarios alcanzado en el período / Velocidad de internet proporcionado a los usuarios Línea Base) \*100 |
| **SENTIDO DEL INDICADOR:** | Ascendente |
| **FRECUENCIA DE MEDICIÓN:** | Anual |
| **FUENTE:** | Interna | **UNIDAD DE MEDIDA:** | Mbps |
| **REFERENCIA ADICIONAL:** |  |
| **Línea base 2015** | **Meta 2021** |
| 2015: 0%. | Mantener y/o mejorar la velocidad que, de manera progresiva, se ha incrementado anualmente hasta llegar, en 2018, a 300% en los equipos terminales instalados en las localidades rurales. |
| **Justificación** |
| 1. La Meta de 4 Mbps a los usuarios en las localidades rurales se considera buena en función de las distancias y orografía propias de las localidades que se atienden.2. En las condiciones actuales de cobertura y capacidad, la Red de Telecomunicaciones aún puede crecer en cuanto a número de usuarios.3. Para conservar y/o mejorar su cobertura, la Red de Telecomunicaciones requiere se invierta para continuar con el mejoramiento y modernización de su infraestructura. |

1. **Glosario**

**EQUIPO TERMINAL**: equipo requerido para poder interconectarse a los nodos de acceso encargados de brindar el servicio, consistente en torre o mástil, equipo de radio, antena y accesorios.

**NODO 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

**RED DE TRANSPORTE**: sistemas repetidores enlazados entre si, encargados de interconectar los diferentes nodos de acceso con la red dorsal de fibra óptica del gobierno del estado.