



Estructura de Diagnóstico del Programa Presupuestario (PP)

El presente documento contiene aspectos a considerar para la elaboración del **Diagnóstico del Programa Presupuestario (PP)** y su actualización; especifica cómo el programa presupuestario contribuirá al cumplimiento de los objetivos estratégicos del Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla, considerando la situación problemática o necesidad que se pretende atender e incorporando estadísticas oficiales que permitan dimensionar y describir de manera general las acciones a realizar para la atención del problema o necesidad, conforme a las disposiciones aplicables.

Objetivo.

Establecer la estructura para el Diagnóstico del PP y las características necesarias de cada elemento que integran la estructura, con la finalidad de apoyar la toma de decisiones en materia programática y presupuestaria.

F007 - Modelos de Comunicación que Contribuyan al Desarrollo Educativo y Cultural

103 Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla

Dirección Administrativa

Ejercicio Fiscal 2025

Hoja de Control de Actualizaciones del Diagnóstico

Revisión y Ejercicio Fiscal	Fecha dd/mm/aaaa	Descripción de la Modificación (Apartado / Sub apartado)
REV: 01 2019	25/08/2019	
REV:02 2020	21/08/2020	Definición del problema, Árboles de Problemas y de Objetivos, Concentrado, y la Metodología para la identificación de la población objetivo y las fuentes de información
REV: 03 2022	06/08/2022	Redefinición de Alineación del Pp a las temáticas de los Programas Transversales o Especiales derivados del PED, (Fin y Propósito); algunos Componentes y Actividades; coherencia lógica entre el problema y el efecto (Propósito y Fin); revisión a los métodos de cálculo que conforman el indicador; actualización completa del Diagnóstico del Programa Presupuestario F007.
REV:04 2023	07/08/2023	Redefinición del Diagnóstico del Programa Presupuestario F007 Modelos de Comunicación que contribuyan al desarrollo Educativo y Cultural; derivado de la actualización del Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024 y de la VACMIR.
REV:05 2024	07/08/2024	Actualización del Diagnóstico del Programa Presupuestario F007 Modelos de Comunicación que contribuyan al desarrollo Educativo y Cultural, Ejercicio 2024; derivado de la VACMIR, como la nueva denominación del Organismo, el logotipo(SICOM), la actualización de los Árboles de Problemas y de Objetivos, Concentrado; y la alineación al PED 2019-2024.
REV:06 2024	29/08/2024	Actualización del Diagnóstico del Programa Presupuestario F007 Modelos de Comunicación que contribuyan al desarrollo Educativo y Cultural ; derivado de la VACMIR 2024; asimismo se actualizaron de los Árboles de Problemas y de Objetivos; Concentrado, manteniendo la alineación actual con el PED 2019-2024.

1. Antecedentes y Descripción del Problema	5
1.1 Antecedentes.	5
1.2 Definición del problema.	18
1.3 Justificación del PP.	27
1.4 Estado actual del problema.	29
1.5 Evolución del problema.	37
1.6 Experiencias de atención.	40
1.7 Árbol de problemas.	42
2. Objetivos.....	43
2.1 Determinación y justificación de los objetivos de la intervención.	43
2.2 Árbol de objetivos.	49
2.3 Estrategia para la selección de alternativas.....	50
2.4 Concentrado.....	52
3. Cobertura.....	54
3.1 Metodología para la identificación de la población objetivo y definición de fuentes de información.....	54
3.2 Estrategia de cobertura.	58
4. Análisis de similitudes o complementariedades	61
4.1 Complementariedad y coincidencias.....	61
5. Presupuesto	63
5.1 Estimación del costo del programa presupuestario 2023	63
5.2 Fuentes de financiamiento.....	63
6. Información Adicional.....	64
6.1 Información adicional relevante	64
7.Registro del Programa Presupuestario en Inventario	65
Bibliografía	66
Anexos.....	70

1. Antecedentes y Descripción del Problema

1.1 Antecedentes.

El Diagnóstico del Programa Presupuestario “*F007 Modelos de Comunicación que contribuyan al Desarrollo Educativo y Cultural*”, habla no solo de las inquietudes que han surgido sobre la problemática que representan los medios de comunicación públicos en el avance tecnológico, sino también, a contribuir de manera significativa en impulsar la transformación digital, mejorar la productividad, el crecimiento económico, y a apoyar a los gobiernos municipales en la prestación de determinados servicios de difusión a través de la Red Estatal de Telecomunicaciones.

Para conocer y comprender el desarrollo de los medios de comunicación (radio, televisión y conectividad) del Gobierno del Estado de Puebla, se explora el contexto histórico que se vivió a partir de la posguerra, donde los organismos internacionales adquieren fuerte relevancia en la discusión mundial sobre las políticas de desarrollo económico, educativo, social; así como, en el ámbito de las telecomunicaciones. El tema de las agencias internacionales permite articular el debate sobre la internacionalización de las tendencias *tecnológicas-educativas*, al considerar las diferencias existentes entre los diversos organismos -por ejemplo, entre aquellos que otorgan financiamiento a proyectos y los que únicamente realizan estudios y emiten recomendaciones- es posible señalar que, en la actualidad las corporaciones más interesadas en la problemática de infraestructura tecnológica de comunicaciones son: el Banco Mundial (BM); la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO); la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) y, en el ámbito latinoamericano, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Comisión Económica para América Latina (CEPAL).

Bajo ese concepto se considera entonces que, la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones es parte medular en el desarrollo de la democracia y juega un papel fundamental en el funcionamiento del Estado de Derecho, al tener la capacidad de conexión masiva para llegar a todas y todos los ciudadanos.

Desde fines de los años ochenta, la revolución digital ha transformado la economía y la sociedad. Primeramente, se desarrolló una economía conectada, caracterizada por la masificación del uso de Internet y por el despliegue de redes de banda ancha. Luego, se desarrolló una economía digital resultado de la expansión del uso de plataformas digitales como modelos de negocios de oferta de bienes y servicios. Y ahora se avanza hacia una economía digitalizada que basa sus modelos de producción y consumo en la incorporación de tecnologías digitales en todas las dimensiones económicas, sociales y medioambientales.

En congruencia con las metas nacionales y los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo 1993-1999, el gobierno poblano implementó una política social integral enfocada a elevar los niveles de bienestar y calidad de vida de la población; sustentada en programas permanentes en materia de desarrollo tecnológico, desarrollo económico, desarrollo rural, comunicación, reforma electoral, participación social, salud y educación, entre otros.

En 1998 las acciones del Gobierno Estatal, tenían como propósitos fundamentales, el acceso a una educación de calidad para la vida y asegurar la equidad en la oferta educativa a través de nuevos modelos de atención y aportando innovaciones basadas en los medios de comunicación -audiovisuales, de telecomunicaciones y de informática-, cuya tecnología sería de suma importancia para consolidar los procesos educativos en la entidad poblana.

Para incorporar la mencionada tecnología a la educación estatal, se estableció el organismo especializado en la materia al: *“Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla (SICOM)”*, creado como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, según el decreto del Titular del Ejecutivo del Estado de Puebla (en su momento), al coordinar a través de los Centros de Educación a Distancia, la capacitación en los medios electrónicos e inducción al uso de tecnologías.

La Educación a Distancia (EaD), con todas sus variantes y diversidades, se está constituyendo en una herramienta cada vez más importante para atender temas educativos pendientes desde hace varios años, así como nuevas demandas, las cuales exigen cambios en los modelos tradicionales, particularmente en cuanto a la cobertura, las prácticas y las acciones institucionales, con el objetivo de mejorar el aprendizaje; como su aportación en los ejercicios 2020 y 2021, en el proceso de la pandemia.

Por tanto, es preciso que el Organismo sea conocido, reconocido e identificado, produciendo que los contenidos generados y transmitidos tenga mayor relevancia y alcance a favor de la población, considerando que este Organismo Público Descentralizado tiene entre sus principales objetos, el *“promover la difusión de contenidos educativos, económicos, sociales y culturales de los habitantes del Estado de Puebla, mediante una programación radiofónica y televisiva que estimule la participación de la población”* y *“fomentar, implementar y administrar el uso de las tecnologías de la información y comunicación”*, así como entre sus principales objetivos los de *“establecer e impulsar canales de comunicación que permitan a la comunidad en general tener acceso a la información de diversa índole”*; así como, estructurar y operar estrategias de información que permitan difundir adecuadamente aspectos relevantes para la comunidad, mediante tres subsistemas:

- Red Estatal de Radiodifusoras (Radio).
- Televisión.
- Conectividad (voz y datos);

Y también, *“coordinar la operación de la red de telecomunicaciones del Estado; la difusión y aplicación de nuevas tecnologías en el campo de la comunicación”*.

En 2012, a solicitud del gobierno mexicano, la OCDE realizó y publicó el *“Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México”*. En ese entonces, los precios de los servicios de telecomunicaciones mexicanos eran de los más altos entre los países miembros de la OCDE, siendo incosteables para muchas personas. En el informe se plantearon recomendaciones clave para aumentar la asequibilidad para los usuarios y la eficacia de dichos servicios. En particular las recomendaciones se enfocaron en la banda ancha de alta velocidad, el acceso a Internet y a la telefonía en las zonas rurales.¹

En las últimas décadas, la inversión en infraestructura digital para el sistema escolar ha sido importante en buena parte de los países de América Latina. Las políticas educativas en el ámbito digital comenzaron a aplicarse de manera incipiente en algunos países de América Latina, a finales de la década de 1980 y hasta mediados de la década de 1990, estas estrategias tenían como propósito general, mejorar los resultados de aprendizaje y enseñanza en las escuelas. Luego se comenzó a priorizar el objetivo de dar acceso a las y los estudiantes a equipamiento, prestando especial atención a los sectores de menor nivel socioeconómico como estrategia de nivelación y búsqueda de equidad.

Estas reformas aportaron considerables beneficios a los usuarios de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión. Estimularon la competencia, lo cual generó una importante reducción de los precios de la banda ancha móvil, estimada entre un 69% y un 81%. A su vez, esto resultó en una mayor demanda y un rápido crecimiento en el acceso a Internet. Entre 2012 y 2016, hubo un aumento de 50 millones de nuevas suscripciones a los servicios de banda ancha móvil.

A raíz de las reformas, el crecimiento del sector de las telecomunicaciones y la radiodifusión fue más rápido que de la economía de México en su conjunto. Además, entre 2014 y 2017, las barreras comerciales en el sector de las telecomunicaciones de México se derrumbaron con mayor velocidad que las de otros países de la OCDE, permitiendo que el mercado se abriese a nuevos competidores.

La fuerte caída del precio de las llamadas telefónicas y del acceso a Internet benefició sobre todo a las familias de menor ingresos, en un país donde el gasto promedio de los hogares de menores recursos en servicios telefónicos fijos y móviles representa 10% y 6.2% de su ingreso mensual, en comparación con 1.8% y 1.2% en los hogares más acomodados.

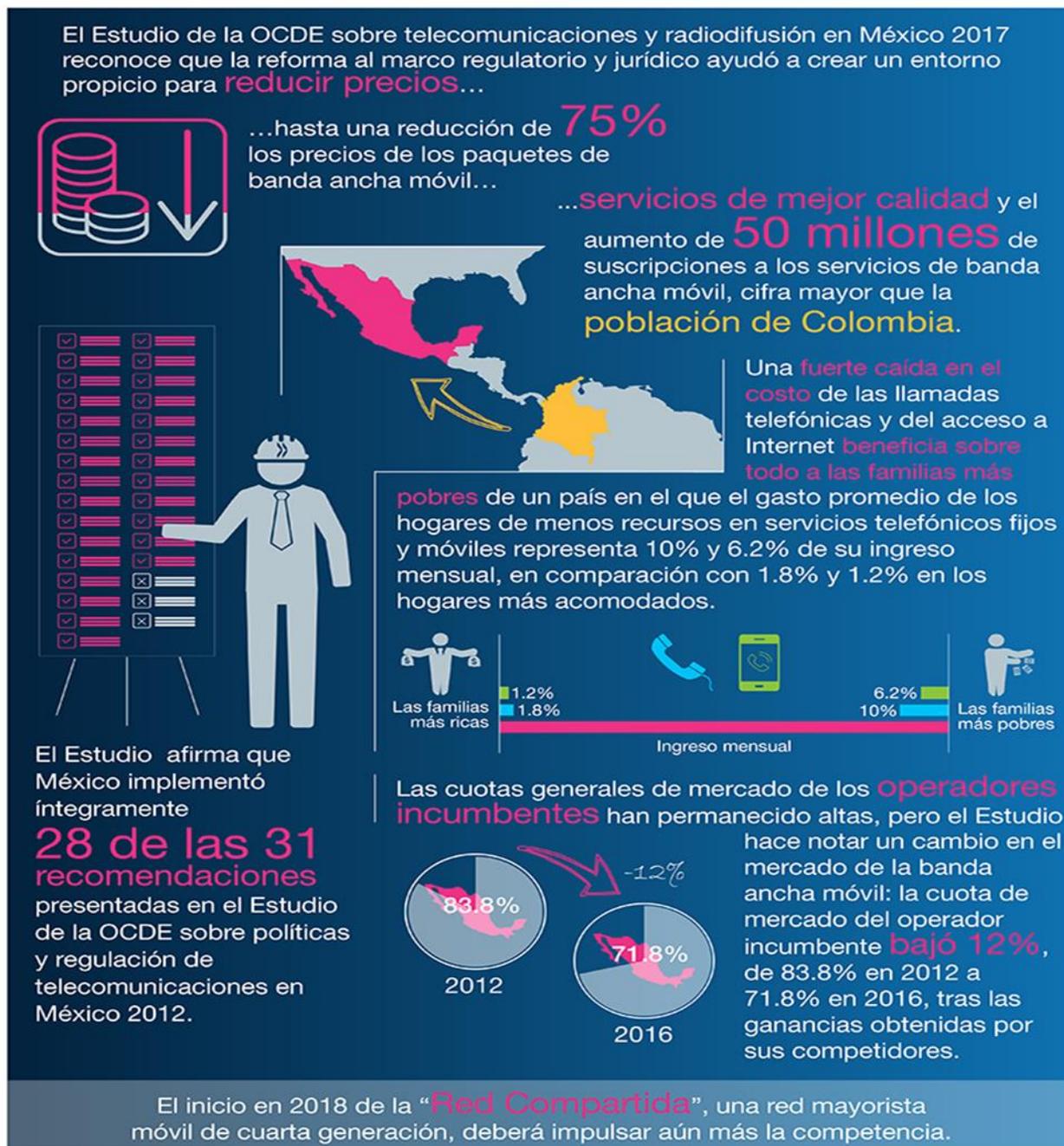
En el *“Estudio de la OCDE sobre telecomunicaciones y radiodifusión en México 2017”*, se evaluó la implementación de las recomendaciones presentadas en 2012 y se concluyó que las reformas tuvieron resultados positivos. Por ello, se sugirió mantener su impulso, poniendo mayor énfasis en la inclusión.

La próxima meta para el país es la *“Red Compartida”*, una red móvil de servicios mayoristas. Se espera que, en 2024, esta iniciativa brinde cobertura de banda ancha inalámbrica a más

¹ Gabriela Ramos, Directora de Gabinete de la OCDE y Sherpa del G20. Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en México.

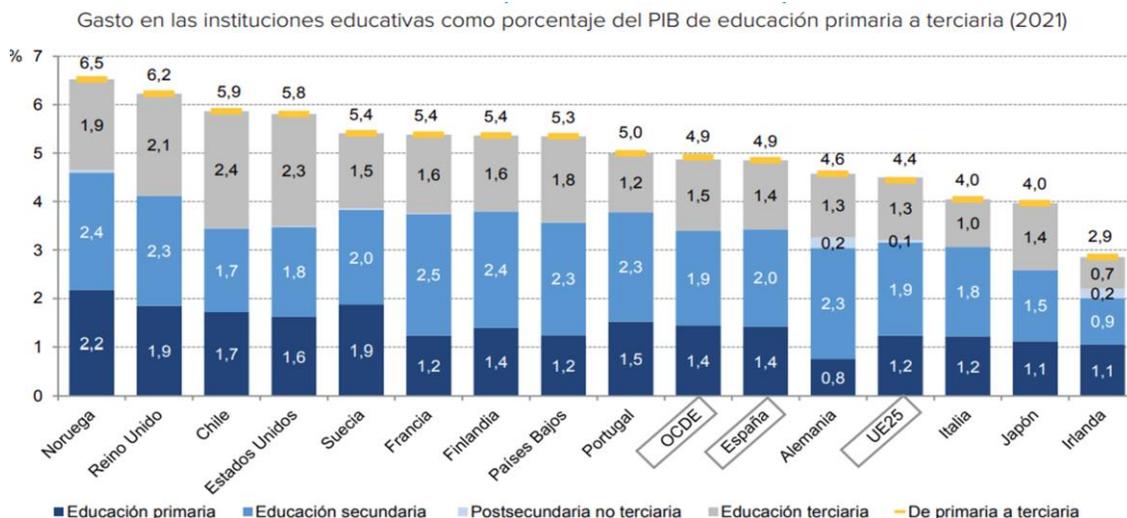
del 92% de la población mexicana y que continúe estimulando la inversión en el sector de las telecomunicaciones.

México debe seguir consolidando los avances en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, dice la OCDE



Fuente: Estudio de la OCDE sobre Telecomunicaciones y Radiodifusión en México 2017.

De acuerdo con el Panorama de la Educación con Indicadores de la OCDE en el 2024, el Gasto en Educación para todo el conjunto de los niveles educativos, el gasto total (público y privado), en las instituciones educativas como porcentaje del PIB, aumento en España desde un 3,9% en 2005 hasta un 4,9% en 2021; este porcentaje es superior al de los países de la UE25 (4,4%) e igual al de la media de los países de la OCDE (4,9%). Por encima del 6% destacan países como Noruega y Reino Unido; frente a Irlanda que no llegan al 3% de gasto total como porcentaje del PIB, como se observa en el siguiente gráfico:



Nota: Los datos de Brasil, Colombia y Grecia no están disponibles

Este indicador presenta una medida del gasto en las instituciones educativas, desde la educación primaria hasta la educación terciaria, respecto a la riqueza de un país. El nivel de gasto en instituciones educativas se ve afectado por el tamaño de la población en edad escolar, las tasas de escolarización, el salario del profesorado y la organización de los sistemas educativos. La riqueza nacional se calcula basándose en el Producto Interior Bruto (PIB) y el gasto en educación incluye los gastos de los gobiernos, las empresas y el alumnado y sus familias.

Por ejemplo: los Estado Unidos porcentaje fue del 5,8% con respecto al de los Países Bajos, este porcentaje fue del 5,3%; el gasto total para los países de la UE25 es de 4,4%, aunque inferior a la media de los países de la OCDE (4,9%); para el caso de México, su inversión del PIB en 2009 fue de 827.796 MPM, y para el ejercicio 2023 fue de 885.414 MPM²; es decir de 2019 a 2023 el gasto destinado fue de 4.6 %, *manteniendo la disminución del -0,5% de la proporción de la riqueza nacional desde 2018*. En México, el gasto público y privado en las instituciones educativas representó en 2019 el 3,2% del PIB, está cifra sitúa a México por debajo de los porcentajes de Italia (4,0%) y de los países de la OCDE (5,0%).³

² México: producto interno bruto anual del sector de servicios educativos 2009-2023. Publicado por [Statista Research Department](https://es.statista.com/estadisticas/592896/producto-interno-bruto-anual-del-sector-de-servicios-educativos-mexico/#:~:text=En%202023%2C%20el%20producto%20interno,con%20lo%20reportado%20en%202022.), Recuperado el 11 de septiembre de 2024: <https://es.statista.com/estadisticas/592896/producto-interno-bruto-anual-del-sector-de-servicios-educativos-mexico/#:~:text=En%202023%2C%20el%20producto%20interno,con%20lo%20reportado%20en%202022.>

³ Panorama de la Educación, Indicadores de la OCDE en el 2024. Ministerio de Educación y Formación Profesional. Madrid, 2024

La OCDE lleva trabajando en el desarrollo de indicadores sobre los posibles resultados sociales de la educación desde la edición de *Education at a Glance de 2019 (OECD, 2019)*, el acceso y uso de las nuevas tecnologías digitales pueden ayudar a reducir barreras y facilitar la interacción entre las personas. Con la expansión de Internet y el uso de las redes sociales, muchas de estas interacciones se producen ahora en entornos digitales. Algunos estudios han mostrado que los países con mayores tasas de acceso a Internet experimentan menores niveles de soledad (OECD, 2019d).

Sin embargo, es importante promover también el acceso a Internet de la población de mayor edad y con menor nivel educativo, para que toda la sociedad pueda beneficiarse de las ventajas que ofrecen estas tecnologías.

Datos de la OCDE muestran que 37.8% de las suscripciones a banda ancha fija corresponden a cable coaxial y 41.1% a fibra óptica. La penetración de la banda ancha fija en México, entre diciembre de 2021 y diciembre de 2022, incrementó 3.2%, un crecimiento mayor al promedio de los países que integran la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que fue de 1.8%.

De acuerdo con el organismo multilateral, en el periodo antes mencionado México fue el tercer país miembro con el mayor crecimiento en la penetración de la banda ancha fija, con un aumento de 89%.

Respecto de la banda ancha móvil, de diciembre de 2013 al mismo mes de 2022, México se colocó como el cuarto país de la OCDE con mayor crecimiento en la penetración de ese servicio, al pasar de 29 líneas por cada 100 habitantes a 87, lo que representa un crecimiento de 197.7%. En particular para fibra óptica, los datos de la OCDE muestran que en México el porcentaje de accesos provistos a través de esta tecnología se incrementaron en 6.6%, de diciembre de 2021 a diciembre de 2022, al pasar de 34.6% a 41.1%, ubicándose entre los 10 países con mayor incremento porcentual en dicho periodo (lugar 7). Por último, refiere el IFT citando los datos de la OCDE, México es el tercer país con la mayor cantidad de líneas de banda ancha móvil con 112.1 millones, solo por debajo de Estados Unidos con 586.9 millones y de Japón con 245.5 millones.⁴

Por otra parte, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha planteado que, incluso antes de enfrentar la pandemia, la situación social en la región se estaba deteriorando, debido al aumento de los índices de pobreza y de pobreza extrema, la persistencia de las desigualdades y un creciente descontento social. En este contexto, la crisis tendrá importantes efectos negativos en los distintos sectores sociales, incluidos particularmente la salud y la educación, los países de América Latina y el Caribe están desigualmente preparados para enfrentar esta crisis aprovechando la digitalización.⁵

⁴ Recuperado el 11 de septiembre de 2024, Artículo publicado por Israel Zamarrón en <https://www.forbes.com.mx/internet-llega-a-mas-hogares-se-acelera-la-banda-ancha-fija-y-la-fibra-optica-ya-es-mayoria/>

⁵ La educación en tiempos del COVID-19, Informe COVID-19; CEPAL-UNESCO. Alicia Bárcena. Naciones Unidas, 2020.

En 2016, según el promedio de 14 países de América Latina, alrededor de un 42% de las personas que viven en áreas urbanas tenían acceso a Internet en el hogar, en comparación con un 14% de aquellas que viven en áreas rurales (CEPAL, 2019).⁶

En las condiciones de la crisis, pocos países pudieron abordar los retos a largo plazo y desarrollar estrategias nacionales en el tema de infraestructura tecnológica de telecomunicaciones, como respuesta a la pandemia. La mayoría de los gobiernos introdujeron medidas a corto plazo para hacer frente a las necesidades de emergencia. Sin embargo, en algunos países se observaron avances, especialmente en aquellos en los que los esfuerzos para desarrollar una estrategia a largo plazo estaban en marcha antes de la pandemia. En ALC, la pandemia impulsó el desarrollo de una estrategia nacional en Argentina, Costa Rica y México, mientras que 6 países que ya tenían una estrategia la actualizaron. Colombia, por ejemplo, aceleró un proceso de consulta y lanzó su política nacional de comercio electrónico en noviembre de 2020.⁷ Durante la pandemia, la ciudadanía pasó más tiempo en línea y demandaron un mayor ancho de banda debido a las videoconferencias, y el teletrabajo, no sólo de bienes sino también de educación, salud y entretenimiento. La ubicación del consumo también cambió, con una mayor demanda en las redes domésticas y un menor tráfico en el lugar de trabajo. En América Latina y el Caribe, por ejemplo, México, Brasil y Chile entre febrero y marzo de 2020 experimentaron un crecimiento del tráfico del 70%, 80% y 170%, respectivamente.

La capacidad limitada y las carencias crearon dificultades para las personas usuarias de todo el mundo. A estos retos de conectividad respondieron tanto los gobiernos como las empresas de comunicación, que se esforzaron por aumentar la capacidad en respuesta a la creciente demanda. Según la UIT (2020), se tomaron medidas en cinco dimensiones: (1) *aumento de la capacidad de banda ancha*, (2) *servicios gratuitos para la educación y el aprendizaje a distancia*, (3) *la prestación de servicios de información relacionados con la pandemia*, (4) *la gestión de la red*, y (5) *un uso más flexible del espectro*. Las intervenciones en estos ámbitos varían en cuanto a su alcance y horizontes temporales. Mientras que las inversiones en infraestructuras para aumentar la capacidad pueden desplegarse a medio y largo plazo, otras medidas que imponen requisitos a los operadores para disminuir los costos de conectividad y reducir la congestión pueden ser excepcionales y de corta duración, de modo que los entornos normativos para futuras inversiones en infraestructura no se vean afectados.⁸

Un tercio de los estudiantes contaban con un software educativo en el hogar, en comparación con más de la mitad de los estudiantes, en promedio, de los países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE).⁹

⁶ La educación en tiempos del COVID-19, Informe COVID-19; CEPAL-UNESCO. Alicia Bárcena. Naciones Unidas, 2020.

⁷ Recuperación económica tras la pandemia Covid-19, Empoderar a América Latina y el Caribe para un mejor aprovechamiento del comercio electrónico y digital. Cooperación con la Konrad Adenauer Stiftung, Programa Regional ADELA y CEPAL, en colaboración con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Ciudad de Panamá, Panamá, 2021

⁸ Ídem, 6.

⁹ La educación en tiempos del COVID-19, Informe COVID-19; CEPAL-UNESCO. Alicia Bárcena. Naciones Unidas, 2020.

Bajo esa perspectiva y en congruencia con las metas nacionales y los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo 1993-1999, el Gobierno Poblano implementó una política social integral enfocada a elevar los niveles de bienestar y calidad de vida de la población; *sustentada en programas permanentes en materia de desarrollo tecnológico, desarrollo económico, desarrollo rural, comunicación, reforma electoral, participación social, salud y educación*, entre otros.

En 1998 las acciones del Gobierno Estatal, tenían como propósitos fundamentales, el acceso a una educación de calidad para la vida y asegurar la equidad en la oferta educativa a través de nuevos modelos de atención y aportando innovaciones basadas en los medios de comunicación -audiovisuales, de telecomunicaciones y de informática-, cuya tecnología sería de suma importancia para consolidar los procesos educativos en la entidad poblana.

Para incorporar la mencionada tecnología a la educación estatal, se estableció el organismo especializado en la materia denominado “*Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla (SICOM)*”, creado como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, según el decreto del Titular del Ejecutivo del Estado de Puebla (en su momento), al coordinar a través de los Centros de Educación a Distancia, la capacitación en los medios electrónicos e inducción al uso de tecnologías.

La Educación a Distancia (EaD), con todas sus variantes y diversidades, se está constituyendo en una herramienta cada vez más importante para atender temas educativos pendientes desde hace varios años, así como nuevas demandas, las cuales exigen cambios en los modelos tradicionales, particularmente en cuanto a la cobertura, las prácticas y las acciones institucionales, con el objetivo de mejorar el aprendizaje.

Así mismo, según estudios de Pere Marques, opina que: “...*Dentro de unos pocos años, las personas que no tengan las competencias básicas en TIC, y muy especialmente quienes no sepan leer a través de las fuentes de información digitales (canales de televisión, Mediatecas “a la carta”, ciberbibliotecas e Internet en general), escribir con los editores informáticos y comunicarse a través de los canales telemáticos (unión en las telecomunicaciones y la informática), se considerarán analfabetas, y estarán de hecho en franca desventaja para desenvolverse en la sociedad*”.¹⁰

Por lo anteriormente expuesto, y en virtud de la regulación de la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones, era relevante favorecer el crecimiento de los servicios de telecomunicaciones, haciendo conveniente adecuar la denominación del Organismo como el “*Sistema Estatal de Telecomunicaciones*”, con la finalidad de concretar la transición a la televisión digital terrestre, para considerar pertinente los nuevos propósitos de prestar un servicio público y social, desarrollar proyectos estratégicos o prioritarios que requiera la Administración Pública Estatal.

¹⁰ Dr. Pere Marquès Graells, 2007 (última revisión:02/05/09). Impacto de las TIC en la Enseñanza: Funciones y Limitaciones. Seminario organizado por el grupo de trabajo CCUC (Cambio de Cultura en la Universidades Catalanas del siglo XXI, Recuperado el 20 de septiembre de 2022, <http://dewey.uab.es/mtomas>) del Departamento de Pedagogía Aplicada de la UAB.

- **Respuestas de política para mantener la conectividad y desplegar la infraestructura**

Los proyectos estratégicos para la nueva *Infraestructura Tecnológica de Telecomunicaciones* que se anunció el Ejecutivo del Estado de Puebla, en agosto de 2023, se vio reflejado en la actualización del Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024; así como, en considerar que este Organismo Público Descentralizado, tiene entre sus principales objetos, el *“promover la difusión de contenidos educativos, económicos, sociales y culturales de los habitantes del Estado de Puebla, mediante una programación radiofónica y televisiva que estimule la participación de la población”* y *“fomentar, implementar y administrar el uso de las tecnologías de la información y comunicación”*, y entre sus principales objetivos los de *“establecer e impulsar canales de comunicación que permitan a la comunidad en general tener acceso a la información de diversa índole”*.

Bajo esos criterios del sentido de pertenencia e identidad social en el ámbito de la información y comunicación integral, así como en las telecomunicaciones, el Gobierno del Estado realizó el relanzamiento del Sistema Estatal de Telecomunicaciones, recuperando la tradición y el nombre con el que el Organismo tuvo origen, dando paso a la nueva era del **“Sistema de Información y Comunicación (SICOM) del Estado de Puebla”**. Haciendo la renovación no sólo de su imagen, reestructuración de la programación transmitida, también en la nueva composición de la estructura programática; establecidas en sus atribuciones en congruencia con la responsabilidad y participación que le corresponde en el cumplimiento de los objetivos establecidos en el Decreto que crea al Organismo Público denominado **“Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla.”**

En esta nueva gestión administrativa, visualizó que los habitantes del estado de Puebla, tengan mejora asequibilidad, a través de la telefonía móvil e internet y extensión de servicios al desarrollar algunos proyectos estratégicos, para proveer la cobertura en infraestructura tecnológica de telecomunicaciones en los municipios del estado de Puebla, cerrando la brecha en zonas con índice de marginación alto.

Atendiendo estos nuevos propósitos, el Programa Presupuestario (Pp) **“F007 Modelos de Comunicación que Contribuya al Desarrollo Educativo y Cultural”**, se desprende del objeto del Decreto que crea al Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla, el cual prioriza:

*“Promover la difusión de contenidos educativos, económicos, sociales y culturales de los habitantes del Estado de Puebla, mediante una programación radiofónica y televisiva que estimule la participación de la población, al fomentar, implementar y administrar el uso de las tecnologías de la información y comunicación”.*¹¹

¹¹ Decreto que crea el Organismo Público Descentralizado *“Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla”*. *Cfr. Decreto del Honorable Congreso del Estado, el 26 de octubre de 2023, Número 19, Cuarta Sección, Tomo DLXXXII. Antes denominado *“Sistema Estatal de Telecomunicaciones”* *Cfr. El Decreto publicado en el Periódico Oficial del Estado, el 31 de diciembre de 2012, Número 13, Décima Octava Sección, Tomo CDLII. Antes denominado *“Televisión, Radio y Tecnologías Digitales”*.

Para el cumplimiento de lo previsto en el párrafo anterior, el Organismo tendrá que:

- I. Coordinar la realización de programas de radio o de televisión en lenguas que correspondan a cada una de las regiones del Estado de Puebla;
- II. Establecer e impulsar canales de comunicación que permitan a la comunidad en general tener acceso a la información de diversa índole;
- III. Estructurar y operar estrategias de información que permitan difundir adecuadamente aspectos relevantes para la comunidad, mediante tres subsistemas:
 - Red Estatal de Radiodifusoras (Radio).
 - Televisión.
 - Conectividad (voz y datos).
- IV. Establecer, fomentar y fortalecer programas de inducción al uso de la tecnología entre los sectores público, social y privado;
- V. Coordinar la operación de la red de telecomunicaciones del Estado, así como la difusión y aplicación de nuevas tecnologías en el campo de la comunicación, con la finalidad de apoyar la educación, promover la cultura, impulsar la participación ciudadana, contribuir al desarrollo económico y mejorar las condiciones de vida de los poblanos;
- VI. Promover la producción y difusión de programas de radio y televisión que contribuyan al fortalecimiento del Estado de Puebla, de manera incluyente, plural y transparente.¹²

En contribución con el **Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024**, dentro del Eje: “**Desarrollo Económico**”, se establece en su **Objetivo 3.7** “*Facilitar a la población, el acceso y desarrollo transparente y sostenible a las redes de radiodifusión y telecomunicaciones, con énfasis en internet y banda ancha, e impulsar el desarrollo integral de la economía digital; así como la difusión y aplicación de nuevas tecnologías en el campo de la comunicación, con la finalidad de apoyar la educación, promover la cultura, e impulsar la participación ciudadana*”.¹³

A través de la aportación del **Eje 5 “Transparencia, Participación Ciudadana y Combate a la Corrupción”** del Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024, en la “**Temática 5.1 Gobierno Innovador**” relativa a: “*Promover un alto desempeño y adecuado desarrollo administrativo que contribuyan a la transparencia e innovación institucional*”; teniendo como “Estrategia”, “*Optimizar los procesos institucionales a través de mecanismos eficientes y la implementación de soluciones tecnológicas, así como del fortalecimiento del uso de las herramientas digitales*”; el **Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla**, contribuye en las **Líneas de Acción 5.1.1.1.11 y 5.1.1.1.12** referentes a la **ampliación de cobertura de transmisión de los sistemas de radio y de televisión del Gobierno del Estado**, y

¹² Decreto que crea el Organismo Público Descentralizado “Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla”. *Cfr. El Decreto publicado en el Periódico Oficial del Estado, el 31 de diciembre de 2012, Número 13, Décima Octava Sección, Tomo CDLII. 20/dic/2019, ÚNICO. -

¹³ Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Recuperado el: 11 de agosto de 2022, de: <https://lopezobrador.org.mx/wp-content/uploads/2019/05/PLAN-NACIONAL-DE-DESARROLLO-2019-2024.pdf>

a la difusión de las acciones y programas de gobierno para incrementar la cobertura al interior del estado (a través de la Red Estatal de Radiodifusoras Culturales y Educativas, y en las Frecuencias Multiplexadas de Televisión).¹⁴

De esta manera, el Sistema de Información y Comunicación, se enfoca en promocionar y difundir contenidos educativos, económicos, sociales, culturales e informativos en los municipios del Estado de Puebla, mediante una programación radiofónica y televisiva que estimule la participación de la población, al fomentar, implementar y administrar el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

De acuerdo con Uriel Sánchez, Gerente del Canal Público Regional “*Teleantioquia*” (RTVC en Antioquia, Colombia), los medios públicos están siempre en función de “*la construcción de lo público*”; por ello es clave entender que lo que hace a un medio público no es que pertenezcan a instituciones del Estado, sino hacia quien se dirigen sus contenidos. En otras palabras, los medios públicos son medios de comunicación sin intereses comerciales a los que se les entrega la responsabilidad de llegar a todo el país con el compromiso de la mayor calidad posible en sus contenidos, bien sean educativos, culturales, informativos o de entretenimiento.¹⁵

Así mismo, los sectores de Telecomunicaciones y Radiodifusión (TyR) están experimentando a nivel global una transformación hacia una dimensión transversal para el desarrollo y la prestación de servicios y contenidos digitales en la sociedad. En este marco de tiempo, estos sectores se constituyen como generadores de inclusión digital y de cierre de la brecha social, bajo el concepto amplio de las *Tecnologías de la Información y las Comunicaciones* (TIC).¹⁶

Por ello, en los resultados de la *Tercera Encuesta sobre las Expectativas de los Mercados de Telecomunicaciones*, realizada durante noviembre de 2023 a enero de 2023; se percibió que, el 78.6% de los encuestados espera que la intensidad en el uso de los servicios de telecomunicaciones aumentará; el 61.9% considera que la alfabetización de los servicios de telecomunicaciones también, aumentará probablemente como resultado de la intensidad en el uso de los servicios. Este resultado es consistente con la visión del Instituto Federal de Telecomunicaciones, dedicado a promover el desarrollo del ecosistema digital y la adopción de nuevas tecnologías y casos de uso digitales;¹⁷

Como se describe en el siguiente esquema:

¹⁴ Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024. Recuperado el: 10 de mayo de 2024, de: [Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024: Modificación y Adecuación | Sistema Estatal de Planeación Democrática \(puebla.gob.mx\)](https://www.puebla.gob.mx/plan-estatal-de-desarrollo-2019-2024-modificacion-y-adecuacion-sistema-estatal-de-planeacion-democratica)

¹⁵ Comunicación pública y privada en Colombia, Definición, Características y Retos. RTVC. Sistemas de Medios Públicos. 03/noviembre/2020. GOV.CO

¹⁶ Estrategia IFT 2021-2025, Hoja de Ruta. Recuperado el 27 de septiembre de 2023 de: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/transparencia/estrategia20202025.pdf](https://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/transparencia/estrategia20202025.pdf)

¹⁷ Reporte sobre las expectativas en el mercado de los servicios de telecomunicaciones en México 2023. IFT. Recuperado el 11 de septiembre de 2024 de: <https://www.ift.org.mx/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/es/el-ift-presenta-el-reportesobre-las-expectativas-de-los-servicios-de-telecomunicaciones-en-mexico>

Impacto de los desarrollos tecnológicos en el ecosistema digital



Fuente: IFT con los resultados de la Tercera Encuesta sobre las Expectativas de los Mercados de Telecomunicaciones en México 2023.

Expectativas sobre los mercados de Telecomunicaciones en México al cierre de 2023

En cuanto al comportamiento del número de líneas o accesos, precios, ingresos e inversión de los servicios comparados con el año pasado, en 2023 se espera que:

Para el servicio de banda ancha fija •

- El número de accesos crezca entre 1% y 4.99%.
- Los precios del servicio se mantengan sin cambio.
- Los ingresos por este servicio no varíen y la inversión incremente entre 3% y 9.99%.
- El tráfico de datos crezca entre 3 % y 9.99 %.

Para el servicio de banda ancha móvil

- El número de accesos crezca entre 1% y 4.99%.
- Los precios del servicio permanezcan igual.
- Los ingresos se incrementen entre 1% a 4.99% y la inversión incremente entre 3 % y 9.99%.
- El tráfico de datos crezca entre 3% y 9.99%.

Para el servicio de telefonía fija

- El número de líneas del servicio disminuya entre 1% y 4.99%.
- Los precios del servicio no presenten cambios.
- Opinión dividida entre la disminución de los ingresos o que no presenten cambios.
- La inversión disminuya hasta 9.99%.

Para el servicio de telefonía móvil

- Las líneas del servicio se incrementen entre 1% y 4.99%.
- Opinión dividida entre un incremento en los precios del servicio entre 1% y 4.99% y que estos no cambien.
- Opinión dividida entre que los ingresos se mantengan o aumenten.
- La inversión crezca hasta 9.99%.

Para el servicio de televisión restringida

- El número de accesos crezca entre 1% y 4.99%.
- Los precios del servicio se mantengan igual.
- Opinión dividida entre que los ingresos no cambien o crezcan.
- La inversión se incremente hasta un 9.99%.

Para el servicio de OTT

- El número de suscripciones crezca entre 1% y 4.99%.
- Los precios del servicio se incrementen entre 1% y 4.99%.
- La inversión en los servicios se incremente hasta un 9.99%

Expectativas de los servicios de telecomunicación en México



Fuente: IFT con los resultados de la Tercera Encuesta sobre las Expectativas de los Mercados de Telecomunicaciones en México 2023.

18

Esta perspectiva respalda el objeto de creación del Organismo y la razón de ser, del Programa Presupuestario “F007 Modelos de Comunicación que contribuyan al desarrollo educativo y cultural.”

¹⁸ El IFT presenta el Reporte sobre las Expectativas en el Mercado de los Servicios de Telecomunicaciones en México 2023; Recuperado el 11 de septiembre de 2024, en: https://www.ift.org.mx/sites/default/files/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/comunicado74ift_3.pdf

1.2 Definición del problema.

Las preguntas que debemos plantear en principio sobre los medios de comunicación, deberían ser: *¿Qué es un medio?, ¿Qué es comunicación?, ¿Qué es la tecnología de las telecomunicaciones?*, para poder entender cuál es su función en la sociedad, ya sea si se les puede considerar intermediarios, formas de control, transmisores de información, aparatos de poder, comunicaciones de datos, redes informáticas, Internet, etc.

Existen muchas definiciones sobre lo que es un medio de comunicación, por ejemplo la Real Academia Española dice, que un medio de comunicación es: *“un órgano destinado a la información pública”* (párr. 1)¹⁹; así de simple lo define, y sí es verdad, es una *“acción y efecto de comunicar o comunicarse”*²⁰, y está destinado a transmitir información, aunque no siempre es pública, sino más bien depende de los intereses que existan detrás de los que manejan dichos medios de comunicación, con respecto a las telecomunicaciones, la define como: *“Sistema de transmisión y recepción a distancia de señales de diversa naturaleza por medios electromagnéticos”*.²¹

Aunque los estudios sobre los medios de comunicación en México han sido abordados desde diferentes perspectivas disciplinarias, el presente *“Diagnóstico”* intenta recuperar, desde una perspectiva histórica, el papel que éstos han jugado en diversos contextos socio-políticos del país.

Los inicios de la **radio** en México, se remontan hasta la década de los 20's, Zarur (1996)²², por ejemplo, destaca que aun cuando la radiodifusión comienza sus actividades normales hacia 1923, por otra parte, se enfatiza la dificultad de poder precisar cuándo y quiénes tomaron la iniciativa con relación a las primeras emisiones radiales. De hecho, encuentra una cierta disputa entre si fue el Estado quien se encargó de las primeras pruebas o, por el contrario, si fue iniciativa de particulares a quienes debe otorgárseles la autoría de ello.

En 1936 el gobierno cardenista expide el Reglamento de las Estaciones Radioeléctricas Comerciales, Culturales y de Experimentación Científica, mismo con el que se regulan las actividades y se establecen los criterios para la clasificación de las radiodifusoras.

Casi a finales de los 30's surgen las radiodifusoras de Gobernación y de la UNAM, en la primera de ellas, se difunde un programa que hasta la fecha permanece, *“La Hora Nacional”*, con que se encadenan muchas radiodifusoras del país con el propósito de difundir temas del gobierno de la república, pero también una suerte de radioteatro que recrean diferentes

¹⁹ Real Academia Española. Recuperado el 09 de septiembre de 2022 de: <https://www.rae.es/dpd/media>

²⁰ Real Academia Española. Recuperado el 10 de septiembre de 2024 de: [comunicación | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE](#)

²¹ Ídem, ¹⁷ Recuperado el 10 de septiembre de 2024 de: [telecomunicación | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE](#)

²² Zarur Osorio, Antonio E.: *“El Estado y el modelo de televisión adoptado en México 1950- 1988”*. UAM-Azcapotzalco, México, 1996

eventos de la historia nacional. Radio UNAM, por su parte, constituye una de las pocas experiencias de radio culturales en el país que desde siempre ha procurado mantener una barra de programas educativos, informativos y culturales, sobre todo para un público universitario.

En la década de los cuarenta, dos medios de comunicación lograron captar un grupo mucho más amplio de personas: **la radio y el cine**, en menor medida la prensa, pero su papel también es importante. Los intereses de éstos, fueron distintos en cuanto a su funcionamiento en la sociedad, porque en el fondo su propósito debería haber sido crear una sociedad crítica, y difundir una mayor cultura, para el beneficio de la educación de las personas, esto no ocurrió así, sino que se desviaron hacia otros intereses, sobre todo económicos. Hay que entender algo importante sobre los medios de comunicación, estos como tales no son los que manipulan o moldean a una sociedad, sino más bien son las personas o en su defecto un grupo, el que los aprovecha o controla. Los medios sólo son como su nombre lo dice, intermediarios o más bien, las herramientas a utilizar.

Poco tiempo después, iniciaron las solicitudes al gobierno de ofrecer concesiones a particulares para emitir señales de radio. El régimen de concesiones obligaba a los solicitantes a ofrecer el 20% de las ganancias al sector público, construir escuelas técnicas, instalar fábricas para producir radio-receptores con el fin de contribuir también a la generación de empleos, no debían competir con las estaciones del gobierno, así como permitir la supervisión del mismo a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y Obras Públicas, al mismo tiempo en que podrían ser sujetas de censura si se apartaban de los objetivos básicos del gobierno y las leyes vigentes. Por supuesto, nada de ello tuvo realmente vigencia, lo cierto es que los primeros grupos de empresarios interesados en el desarrollo de la radio pudieron ejercer la presión necesaria para normar la actividad radiofónica, misma que terminó siendo un traje a la medida del interés empresarial del momento.

Por estos hechos, no se trata solamente de describir las circunstancias particulares del origen y desarrollo de los medios de comunicación públicos; sin embargo, el sexenio que con mayor flagrantía interviene en el desarrollo de los medios, ya no sólo de los principales medios escritos sino, además, de la radio y la televisión fue, sin duda alguna, en el de Miguel Alemán Valdés.

Poco antes de la mitad de los 40's, las investigaciones que darían lugar a la creación de la Tv se iniciaron con las primeras pruebas (1946), cuando se inaugura la primera estación de televisión en el país, ubicada en un *"laboratorio experimental instalado en la calle de Havre número 74 en el Distrito Federal"*. Básicamente se trató de un programa de entrevistas donde el invitado y uno de los asistentes principales fue el General Fernando Ramírez, entonces Director de Telecomunicaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. Dos años más tarde, se transmitieron programas diarios durante lo que se llamó entonces *'Primera Exposición Objetiva Presidencial'*.²³

²³ Cremoux, Raúl: "El poder de la cultura en la televisión". En Ladrón de Guevara, Moisés: Política cultural del Estado Mexicano. Centro de Estudios Educativos, A.C. – SEP, México, 1983

El gobierno de Miguel Alemán decidió formar una “Comisión” que permitiera ofrecer un punto de vista respecto al modelo ideal para la televisión mexicana; dicha comisión estuvo a cargo de escritor Salvador Novo y del Ing. Guillermo González Camarena. En el fondo, el debate resaltaba las contradicciones entre un grupo de intelectuales agrupados alrededor del compositor Carlos Chávez, quien fungía como Director del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), con un poderoso sector de la iniciativa privada vinculada a los medios de comunicación. Como en el caso de la radio, la discusión se centraba en si la televisión debería considerarse un servicio público, de manera que sería el Estado quien controlaría las actividades, o bien, por el contrario, esta debía permitir la intervención de capital privado para su desarrollo.

El gobierno de Miguel Alemán quedó en la disyuntiva de dirimir el conflicto apoyando a la iniciativa privada, vale decir, suscribiendo la idea de que era mejor una televisión comercial a una estatal.²⁴

Al igual que en la radio, la participación estatal frente a la necesidad de reglamentar las operaciones de la televisión, poco interés despertó en el gobierno la posibilidad de fijar lineamientos sobre los contenidos de la programación, al concentrarse fundamentalmente en consideraciones técnicas que permitieran el funcionamiento y la instalación de las televisoras.

Durante la presidencia de Adolfo López Mateos, cuando el gobierno, siguiendo los lineamientos marcados por la Ley Federal de Radio y Televisión,²⁵ había otorgado una licencia al Instituto Politécnico Nacional (IPN) para operar el canal 11 de televisión a fin de difundir programas de carácter educativo. Sin embargo, el escaso presupuesto y el muy pobre alcance de sus transmisiones le depararon una vida de poca trascendencia dentro de los medios de comunicación.

A finales del sexenio de Gustavo Díaz Ordaz, destacan las concesiones proporcionadas a dos consorcios radiofónicos: la que formaban Grupo Radio Centro y Organización Impulsora de Radio, dirigidas por Francisco Aguirre, quienes empezarían a operar el Canal 13 poco tiempo antes de las olimpiadas de 1968.

En 1972 el gobierno adquirió el canal 13, y poco tiempo después por decreto presidencial se creaba “*Televisión de la República Mexicana (TRM)*”, que pretendía constituirse en una alternativa frente a la televisión comercial.

Con el gobierno de José López Portillo, por otra parte, tanto la televisión estatal como la privada continuaron desarrollándose. Sin embargo, deben apuntarse al menos dos cambios significativos sobre los cuales se sustentará la relación del Estado con los medios de comunicación. Por un lado, el gobierno deja de poner el acento en la dimensión educativa de la televisión, en todo caso otorga mayor importancia al aspecto político que puede desprenderse de su acción, de manera que la relación con los medios se traslada a la

²⁴ Fernández, Claudia y Andrew Paxman: “El Tigre. Emilio Azcárraga y su imperio Televisa”. Mondadori, México, 2001.

²⁵ Dicha ley había sido publicada por el Diario Oficial de la federación el día 19 de enero de 1960.

Secretaría de Gobernación a través de la Dirección de Radio, Televisión y Cinematografía (RTC).

Durante el sexenio del presidente Miguel De La Madrid, tiene que ver con “*el otorgamiento de permisos para nuevas estaciones de radio no comerciales*”, la mayoría de ellas independientes o siendo parte de universidades y comunidades indígenas. Con todo, muchas de ellas tenían alcances más bien modestos debido a la muy baja potencia de sus antenas transmisoras.²⁶

Hacia 1993 el gobierno de Carlos Salinas subastó la Red de Canales de Televisión Estatales 7 y 13, favoreciendo a la familia Salinas Pliego y su grupo de más de 50 inversionistas.

El gobierno, no obstante, retuvo la propiedad del canal 22 y lo cedió a un grupo de intelectuales para su operación. De modo que el eje de la oferta informativa y cultural del gobierno a través de la televisión quedaba reducido a los canales 11 y 22, pero con un muy reducido público de televidentes dado que sólo es posible bajar sus señales en algunas partes de la república.

Salvo en estos dos últimos canales, el sueño de lograr una oferta cultural diferente a la ofrecida por la televisión comercial sólo tuvo algunos destellos, los canales estatales casi siempre viven con problemas financieros.

En el mandato de Ernesto Zedillo se aprecian cambios en la barra de programas, en los años 90, la diversidad en la televisión era ya un hecho, la barra de noticias (principal fuente de información mediante la cual el ciudadano común y corriente puede hacerse una idea de los principales problemas políticos del país), ya no es monopolio de una sola empresa, de modo que se diversifican las opciones tanto en la radio como en la televisión.

Así pues, en el origen y desarrollo de los medios de comunicación en las diferentes etapas por las que han pasado, el Estado ha sido un puntal para su lanzamiento, pero se ha logrado a partir de los propios intereses de los gobiernos en turno; así como, resultante entre la confluencia de intereses privados y públicos.

El Artículo 6º del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6, 7, 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones, publicado en el DOF el 11 de junio de 2013, en el que señala que: “*Toda persona tiene derecho al libre acceso a información plural y oportuna, a buscar, recibir y difundir información e ideas de toda índole por cualquier medio de expresión. El Estado garantizará el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e internet.*”²⁷

²⁶ Bohmann, Karin: “Medios de comunicación y sistemas informativos en México”. Alianza editorial, México, 1997.

²⁷ Ley Reglamentaria del Artículo 6º, Párrafo Primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicada el 4 de noviembre de 2015. Recuperado el 09 de septiembre de 2022, de:
<https://www.te.gob.mx/legislacion/media/files/6467e1bb07abc5b.html>

Bajo esa perspectiva, el Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla divisó que las ideas e información actualmente difundida, que se efectúan primordialmente a través de los medios de comunicación del sistema abierto (Televisa/Azteca/Imagen), tienen el propósito de ofrecer un matiz respecto de sus consabidas influencias comerciales y los contenidos difundidos distan mucho de ser un beneficio real para la población del estado de Puebla, debido a que éstos, en su mayoría consideran información poco responsable, confiable, desinhibida, amarillista o servil; además dedicada a la simpleza, indolencia, ocio, o sujetos de futuras pautas de imitaciones imprudentes o de riesgo en la conducta humana; porque formarán parte de la opinión pública. Incluso en la televisión de paga, no incorporan elementos que aporten contenidos introspectivos para promover el pensamiento crítico y natural, mucho menos que promuevan y fomenten un proceso de aprendizaje e imposibilitando la participación de la sociedad en la detección y solución de problemáticas de justicia humana, políticas y económicas, convirtiendo a la mayoría de la niñez, juventud y sociedad civil en esclavos embelesados por la influencia del modismo actual de dichos medios de comunicación.

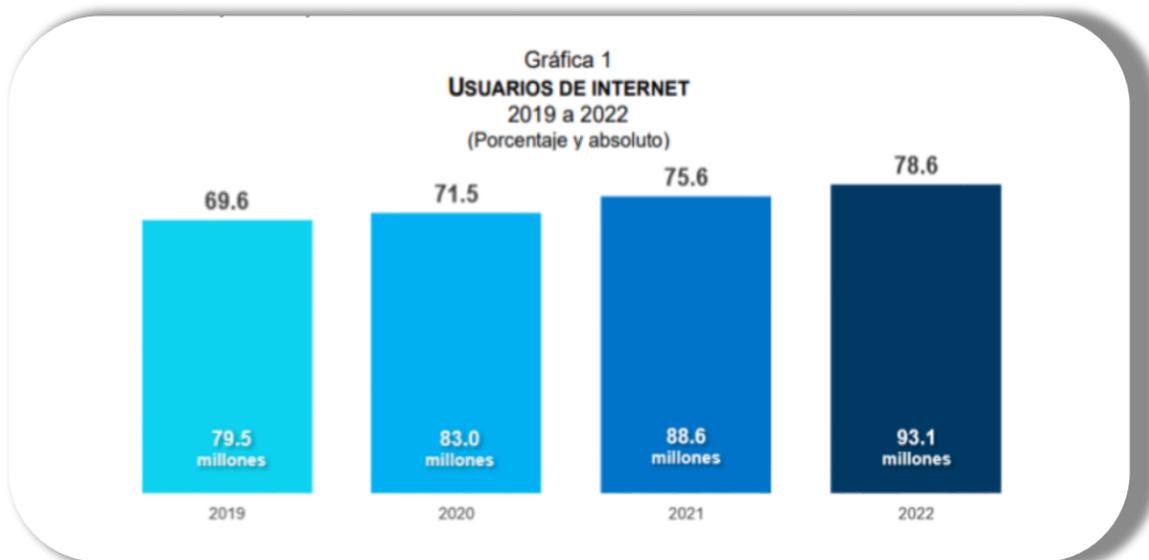
Y en estos tiempos, con la creciente facilidad que tiene la tecnología al acceder a contenidos de toda índole, inclusive sin la necesidad de equipos electrónicos fijos (televisión o radio); como los “*dispositivos móviles*”, la pronta conexión a internet permite a la ciudadanía satisfacer una amplia diversidad de información, entretenimiento y comunicación, en un abrir y cerrar de ojos, convirtiéndose en un poder de atracción estrecha con el individuo.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en colaboración con el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), realizó la *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2022*. Su finalidad es obtener datos sobre la disponibilidad y el uso de las tecnologías de la información y comunicaciones en los hogares, en México.²⁸

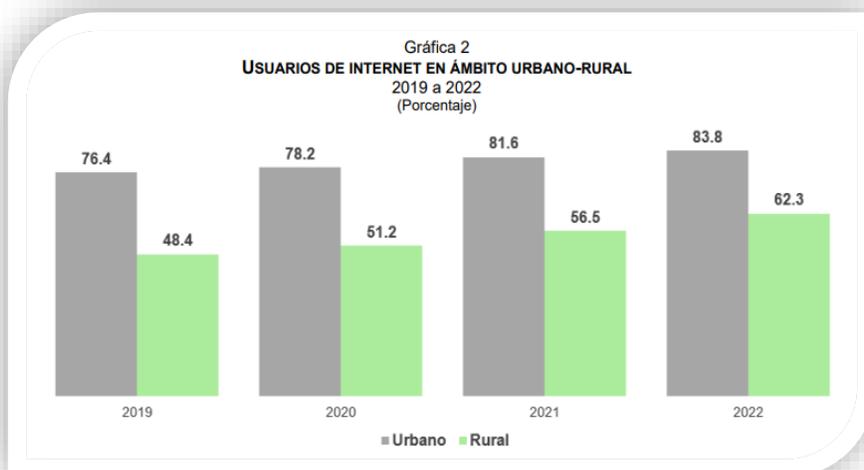
La ENDUTIH estimó que, en 2022, había 93.1 millones de personas usuarias de internet (Gráfica 1), lo que representó 78.6 % de la población de 6 años o más. El aumento fue de 3.0 puntos porcentuales respecto a 2021 (75.6 %).²⁹

²⁸ Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2022. Comunicado de Prensa Núm. 367/23. INEGI – IFT. 19 de junio de 2023

²⁹ Ídem ²⁵.



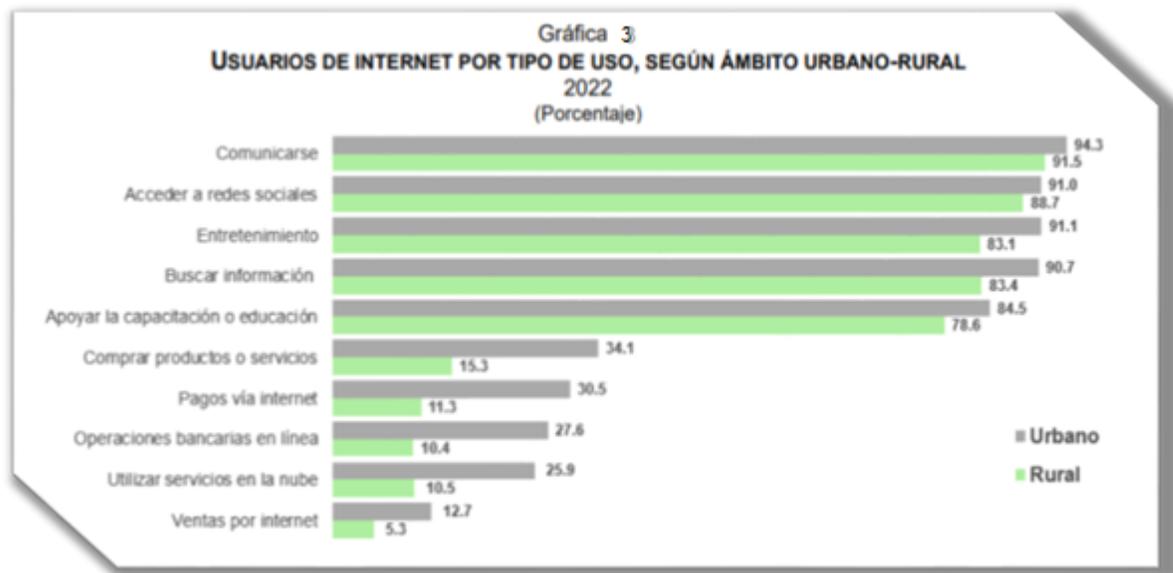
En 2022, en el ámbito urbano, 83.8 % de la población de 6 años o más utilizó internet, mientras que, en el ámbito rural, 62.3 % de la población usó esta herramienta (Gráfica 2).³⁰



Con respecto al tipo de uso de internet, en el ámbito urbano, 94.3 % de las personas usuarias lo utilizó para comunicarse, 91.1 % lo usó como forma de entretenimiento y 90.7 %, para buscar información. En el ámbito rural, 91.5 % de las personas utilizó internet para comunicarse; 88.7 %, para acceder a redes sociales y 83.4 %, para buscar información. Las actividades menos frecuentes para el ámbito urbano fueron operaciones bancarias en línea,

³⁰ Ídem 25.

con 27.6 % de usuarios y 25.9 % utilizó servicios en la nube. En el ámbito rural, 10.5 % utilizó servicios en la nube, mientras que 10.4 % realizó operaciones bancarias en línea.³¹



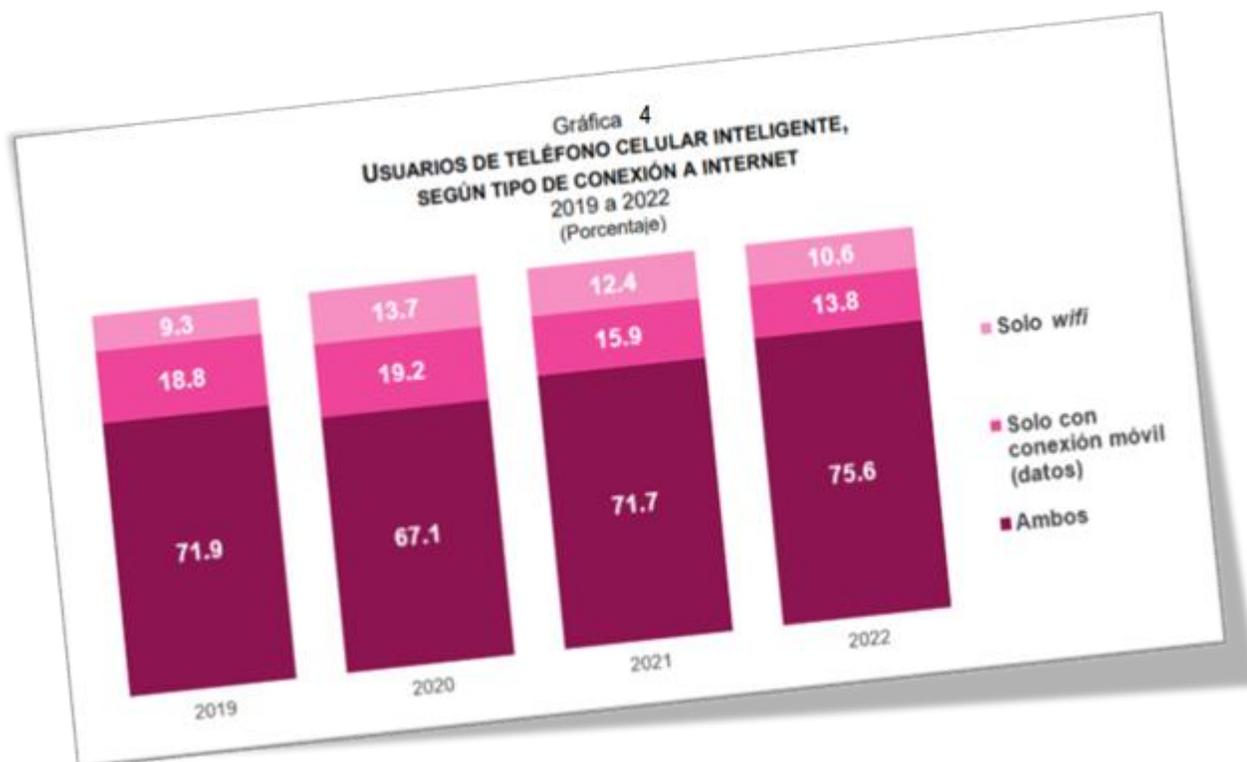
Así mismo, el teléfono celular fue una de las tecnologías con mayor uso entre la población, como lo describió la encuesta, estimó que, en 2022, había 93.8 millones de personas usuarias de esta tecnología, 8.3 millones más que en 2019. La población de 6 años o más, usuaria de teléfono celular, pasó de 74.9 a 79.2 %, lo que representó un incremento de 4.3 puntos porcentuales entre 2019 y 2022.

Es relevante señalar que, en 2022 el 10.6 % de las personas usuarias de teléfono celular inteligente se conectó a internet solo por medio de wifi (lo que representa un aumento de 1.3 puntos porcentuales respecto a 2019), mientras que 13.8 % lo hizo solo con conexión móvil (datos), lo que representa una disminución de 5.0 puntos porcentuales.

Por otro lado, 75.6 % de los usuarios utilizó ambos tipos de conexión, lo que indica un aumento de 3.7 puntos porcentuales en comparación con los datos de 2019, como se observa en la siguiente gráfica.³²

³¹ Ídem 25-

³² Ídem, 25



El 90.9 % de la población usuaria de teléfono inteligente utilizó aplicaciones de mensajería instantánea; 78.6 % ingresó a redes sociales y 77.4 % accedió a contenidos de audio y video. Solo 28.5 % lo empleó para acceder a la banca móvil.³³

Las estimaciones de la ENDUTIH 2022 permiten caracterizar el fenómeno de la disponibilidad y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) a nivel nacional, en el ámbito urbano, a nivel nacional en el ámbito rural.

³³ Ídem, ²⁵



Con este resumen histórico, se ha observado el crecimiento de los medios de comunicación de la televisión y de la radio a nivel nacional y del estado de Puebla; pero el cuestionamiento ahora es, ¿cómo se sostendrá esta transformación y crecimiento en SICOM?

En un momento de total redefinición del quehacer de los medios públicos a nivel Gobierno del Estado de Puebla, el Sistema de Información y Comunicación (SICOM), tiene como objetivo *"Coordinar la operación de la red estatal de telecomunicaciones"*, para el cumplimiento íntegro de este propósito, ha sido necesario conceptualizar el **"Planteamiento del Problema"**, del por qué el SICOM deberá retomar su función operacional en las telecomunicaciones del Estado, y conforme a la *Valoración de la Calidad de la Matriz de Indicadores para Resultados del Programa Presupuestario (VACMIR)*³⁴, y a la actualización del Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024, para el Ejercicio 2025, que a continuación se describe:

"Mínimo el servicio de verificación a la infraestructura tecnológica de los sistemas de radio, de televisión y de tecnologías del Gobierno Del Estado"

³⁴ Recuperado el 02 de octubre de 2023, Usuarios de TIC/ Entidad Federativa 2022. [Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares \(ENDUTIH\) 2022 \(inegi.org.mx\)](https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2022/), <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2022/>

³⁵ Recuperado el: 16 de agosto de 2024, en: [PROGRAMACIÓN \(puebla.gob.mx\)](https://puebla.gob.mx)

1.3 Justificación del PP.

La comunicación externa de una Institución proyecta sus valores a la sociedad. La información y el conocimiento han aumentado progresivamente en una sociedad fuertemente marcada por los medios y las nuevas tecnologías, convirtiendo la comunicación en uno de los ejes centrales de cualquier estrategia institucional. Los cambios en el panorama comunicativo han redefinido las funciones tradicionales de los Organismo de Comunicación Pública, que deben operar tanto en el entorno online como en el entorno off-line. Conscientes de ello, cuando se han trazado las líneas estratégicas de acuerdo al Programa Institucional del Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla 2019-2024, se elabora con el propósito de *“coordinar la operación de la red de telecomunicaciones del Estado, así como la difusión y aplicación de nuevas tecnologías en el campo de la comunicación, con la finalidad de apoyar a la educación, promover la cultura, e involucrar a todos los sectores de la población en el desarrollo social de la entidad. a través de facilitar el acceso a la información en las diferentes regiones del estado proveyendo de los mecanismos de conectividad, como un vínculo con sentido humano.”*³⁶

Los contenidos educativos, económicos, sociales, culturales e informativos que se promueven a través de la cobertura de las señales orbitales por las concesiones otorgadas por el IFT al SICOM, van acompañados por **dos modificadores**: uno que *lleguen las señales radiodifundidas a toda la sociedad*, y el otro, que *plantea una educación y cultura para todos*, de este modo se captan todas las situaciones de la vida real, como el proceso educativo y la ampliación de la cobertura en los municipios del estado de Puebla, con disponibilidad de infraestructura de telecomunicaciones.

El Programa Presupuestario “F007 Modelos de Comunicación que Contribuyan al Desarrollo Educativo y Cultural”, pretende su intervención para la reducción de la “Brecha Digital” a través de la “Red de Cobertura de Transmisión”, la pregunta es *¿cómo se efectuaría la reducción de la brecha digital, al impulsar la Red de Cobertura de Transmisión?*, Pues se debe reflexionar primeramente en el desarrollo de la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones, y contar con un estudio de cobertura de transmisión de los sistemas de radio y de televisión concesionados al SICOM por parte del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT); es decir, se debe considerar, que municipios o comunidades se encuentran sin una Red de Cobertura de Transmisión Abierta y cuales sí; en la actualidad el Organismo mantiene 8 (ocho) estaciones de radio localizadas en las principales cabeceras del estado de Puebla (Puebla; Libres; Tehuacán; Zacatlán; Teziutlán; Izúcar de Matamoros; Acatlán de Osorio y Huauchinango) y con dos frecuencias de televisión 16.1 y 16.2 (Zacatlán y Puebla), las cuales abarcan una cobertura de 141 municipios; las cuales aportan, una extensa base de recursos, habilidades cognitivas, culturales, experiencias y valores.

La comunicación local y corporativa debe sufrir un cambio radical, especialmente en el patrón de los usos de los medios de emisión abierta, debido a que están más interesados en dar a conocer anuncios e información sin investigación, que en propiciar destacar la existencia y

³⁶ Programa Institucional del Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla 2019-2024. pp. 2.

participación de la ciudadanía en sus localidades, siendo necesario llevar acciones de comunicación concretas en dichos municipios.³⁷

La comunicación participativa considera que todos los interlocutores son libres y tienen igual acceso a los medios de comunicación para expresar sus ideas, sentimientos y experiencias sobre los objetivos y la acción colectiva orientada a promover sus propios intereses, resolver sus problemas y transformar a la sociedad, con una amplia promoción de los contenidos educativos, culturales e informativos, que incidirán en la vida de las y los habitantes del estado; abonar a la cohesión social que debe promover un gobierno democrático, innovador, disminuyendo la brecha de las desigualdades sociales.

De la misma manera, los medios de comunicación y las tecnologías digitales son herramientas esenciales de apoyo a la socialización de los procesos educativos y permitir a las nuevas generaciones el conocimiento, apropiación y apego a los valores culturales.³⁸

En el siguiente apartado se identificará, cómo se ha pretendido atender el Planteamiento del Problema, a pesar de la falta de recursos financieros, para contar con la disponibilidad de la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones.

³⁷ Manual de Buenas Prácticas y Plan de Comunicación Externa. Coordinación de Prensa del Centro Asociado a la UNED de Pontevedra, España. 2013

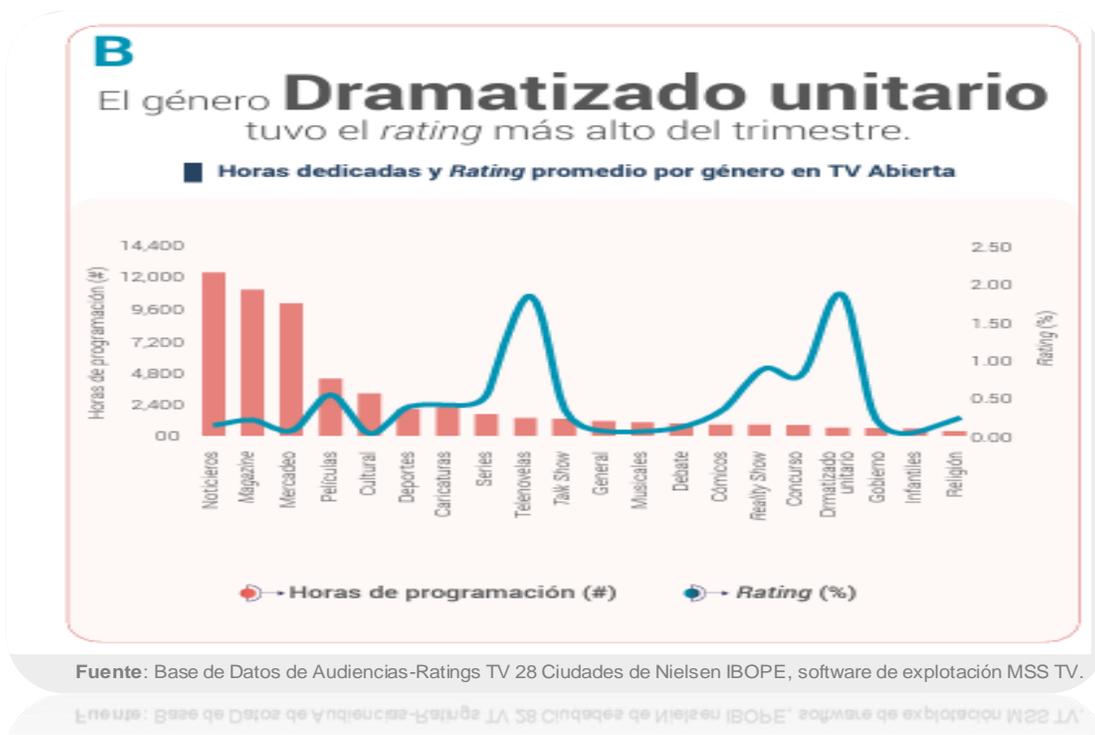
³⁸ Ídem, ⁹. Dr. Pere Marquès Graells, 2007 (última revisión:02/05/09). Impacto de las TIC en la Enseñanza: Funciones y Limitaciones. Seminario organizado por el grupo de trabajo CCUC (Cambio de Cultura en la Universidades Catalanas del siglo XXI, <http://dewey.uab.es/mtomas>) del Departamento de Pedagogía Aplicada de la UAB. Recuperado el: 20 de septiembre de 2022, de: <file:///C:/Users/rrossano/Downloads/87133-Text%20de%20l'article-112467-1-10-20080505.pdf>

1.4 Estado actual del problema.

En la publicación del Cuarto Informe Trimestral Estadístico 2021 por el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), respecto a los contenidos televisivos a nivel nacional hacen referencia a las audiencias de televisión corresponden a la Base de Datos de Audiencias – Ratings TV 28 Ciudades de Nielsen IBOPE, software de explotación MSS TV.

Información correspondiente a las 28 Ciudades (Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey y 25 ciudades más) que comprende el estudio, para el periodo del 1 de octubre al 31 de diciembre de 2021.³⁹

Los datos reportados por el IFT señalan que el género con mayor rating o preferidos por las audiencias, fueron: *“Telenovelas, Dramatizado Unitario, Series, Reality Show, Películas, Deportes y Caricaturas”*, en comparación con el 2020. De la misma manera, el IFT indicó en el mismo Informe que el género con más tiempo al aire (o mayor número de horas) en los canales nacionales fueron: *“Imagen TV, Canal 5, Azteca 7, Canal Once, Canal 22, TV Mexiquense, TV UNAM, Canal 22.2, Azteca Uno, Las estrellas, Nu9ve, Mas visión (+v), Canal 4 (GDL), Canal 8 (Televisa MTY), Canal 4 (Televisa MTY), Azteca Uno -1 hr., Azteca Uno -2 hrs., A más +, Canal Catorce, MVS TV, Multimedios, Multimedios CDMX, Multimedios Guadalajara, Foro TV, Adn40, Milenio TV 2019 y Loc TVSA 28 cd.”*⁴⁰



³⁹ Cuarto Informe Trimestral 2021. Ift.org.mx, pp. 29.

⁴⁰ Ídem, ³⁶; pp. 28

Ahora bien, el “Informe 2021” reporta el 8.72 de porcentaje promedio de personas que permanecen con la radio encendida, teniendo una disminución del -.023 del porcentaje promedio de persona con la radio encendida en el ejercicio 2020; ambos datos corresponden a las 28 ciudades a nivel nacional del grupo de muestro, realizados en el mismo periodo, y el consumo de la radio, perteneció a las estaciones de FM con el 84.0%. Estos porcentajes son calculados con respecto del universo de individuos capaces de recibir señales de radio y por tipo de banda.⁴¹



Fuente: Base de Datos de INRA a través del software INTEGRAMEDIOS.

Esta sección del estado actual del problema, tiene la intención de mostrar cómo han cambiado las expectativas en México en el 2024, por parte de los expertos y las empresas de telecomunicaciones y otros servicios digitales respecto a un entorno digital creciente, la situación económica nacional y mundial, los nuevos esquemas de compartir la infraestructura tecnológica y la virtualización de las redes en el sector de Telecomunicaciones.

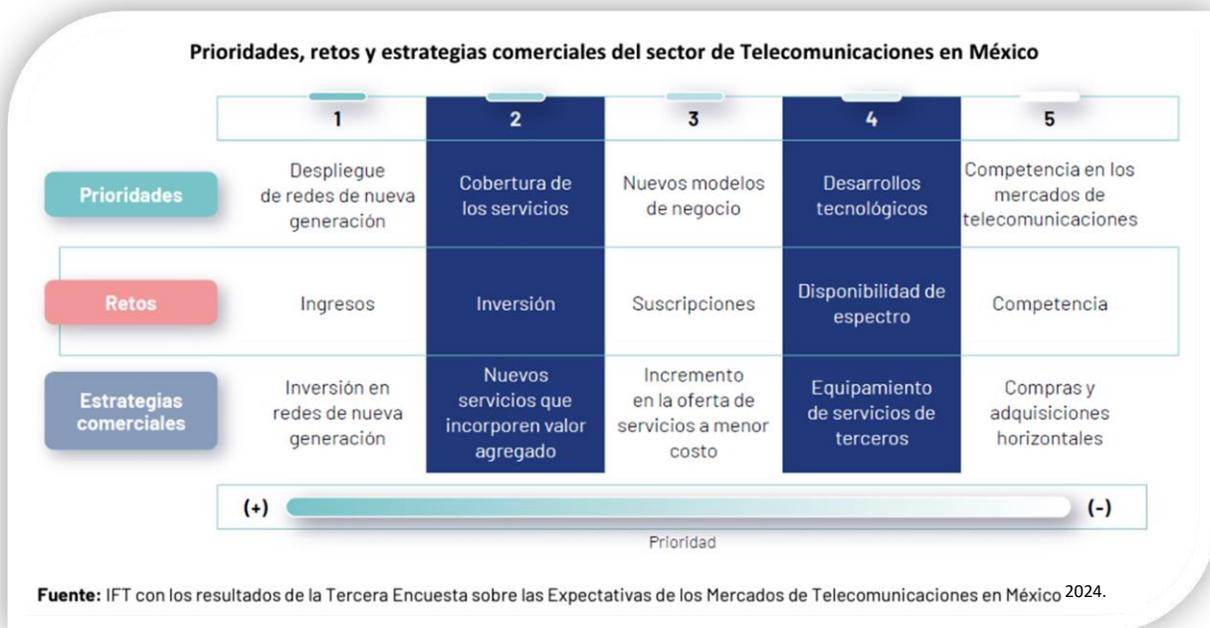
El Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) a través de la Coordinación General de Planeación Estratégica (CGPE), busca contribuir al planteamiento estratégico referente las expectativas del mercado de telecomunicaciones en México, consultó a distintos actores del sector de Telecomunicaciones y de Servicios digitales de este país, que incluye operadores, proveedores y expertos del sector, en la *Tercera Encuesta sobre las Expectativas de los Mercados de Telecomunicaciones 2024*.⁴²

Del cual, se desprende el “*Reporte sobre las expectativas en el mercado de los servicios de telecomunicaciones en México 2024*”, al describir los esfuerzos a enfocarse en corto y mediano plazo, como el fomento de la participación ciudadana y de la industria en los procesos a cargo del IFT, y coadyuvar sobre los Pronósticos de los principales servicios de telecomunicaciones en México.

⁴¹ Cuarto Informe Trimestral 2021. ift.org.mx, pp. 27; y Base de Datos de INRA a través del software INTEGRAMEDIOS.

⁴² Reporte sobre las expectativas en el mercado de los servicios de telecomunicaciones en México 2024. Recuperado el 11 de septiembre de 2024, de: <https://www.ift.org.mx/estadisticas/expectativas-de-los-servicios-de-telecomunicaciones>

De acuerdo con los resultados de la encuesta, la principal prioridad en el sector es el despliegue de redes 5G y redes de fibra óptica, mientras que la estrategia comercial principal de los operadores es la inversión en estas redes. La encuesta también muestra que el principal reto es la evolución de los ingresos del sector:⁴³



Bajo esa tendencia, el Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla (SICOM) diseño algunos Proyectos: Estratégico y Prioritario:

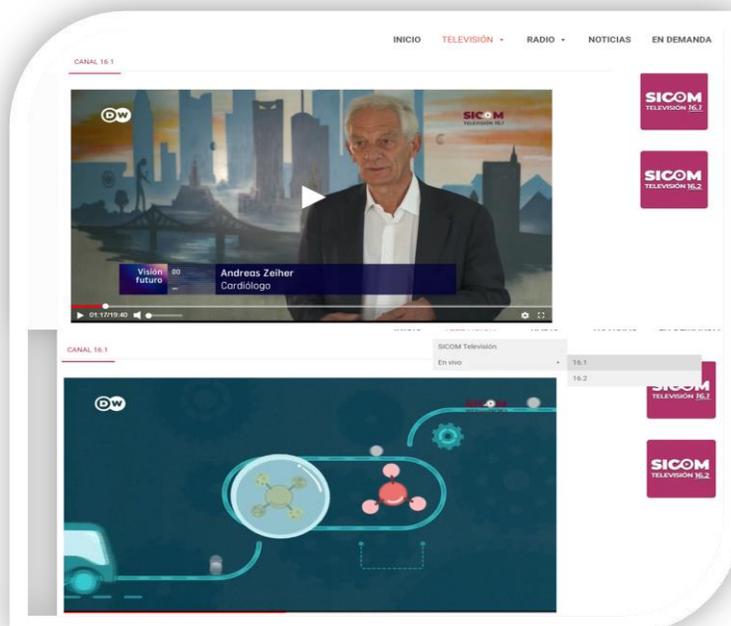
- **Ampliación de la cobertura de transmisión de la red de televisión.**
- **Migración de la Antena de Transmisión FM de la Radiodifusora de Huauchinango.**

Con estos proyectos su finalidad fue ampliar la gama de la creación de nuevos programas de televisión y de radio, en colaboración directa con diversas dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal y de la sociedad civil, con las que se enriquece la difusión en los canales de televisión digital (16.1 y 16.2), cubriendo con dicha señal a 66 municipios del estado de Puebla, aprovechando la infraestructura que se encuentra instalada en las diferentes estaciones de las radiodifusoras concesionadas al Gobierno del Estado.

⁴³ Reporte sobre las expectativas en el mercado de los servicios de telecomunicaciones en México 2023, pp. 53. Recuperado el 2 de octubre de 2023, de: <https://www.ift.org.mx/estadisticas/expectativas-de-los-servicios-de-telecomunicaciones>

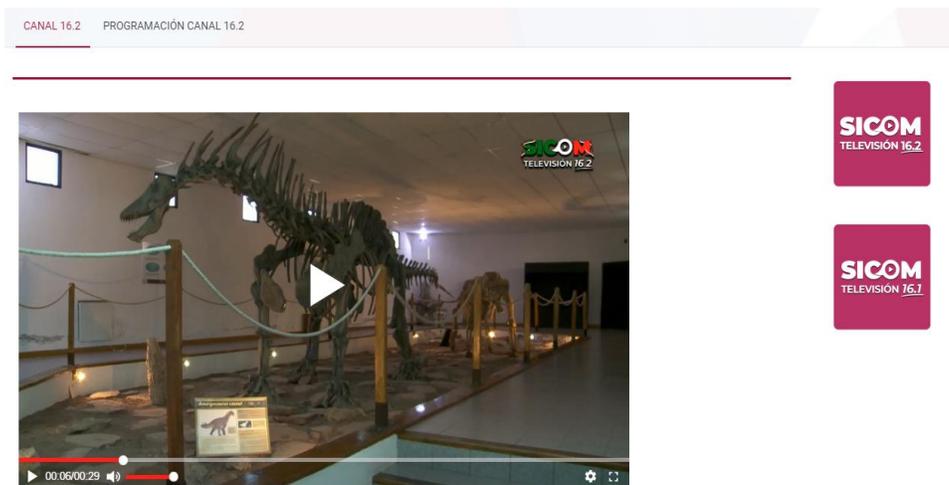


En el canal 16.1, se cuenta con una programación variada con temáticas de educación, ciencia, tecnología, historia, noticias, fomento a las tradiciones, cultura, con corte político-juvenil, documentales, de revista o magazine; asimismo mediante las alianzas y convenios nacionales e internacionales, el Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla (Canal SICOM), permite la exportación de contenidos del Organismo a los Canales 22 Internacional y Mexicanal en los Estados Unidos de Norteamérica, y a la Red de Televisión América Latina (RedTAL), promocionando la imagen cultural del estado de Puebla, en los países de Argentina, Chile y Brasil, por mencionar algunos.



Fuente: Recuperado el 11 de septiembre de 2024, en la URL: <https://sicompuebla.mx/television/envivo/>

Así mismo, en el canal de televisión 16.2, en su plataforma de conectividad (voz y datos), a través de la empresa **EUTELSAT**, al contratar sus servicios para la transmisión satelital de los nuevos contenidos educativos en televisión y las radiodifusoras concesionadas al gobierno estatal.



Así mismo, con el Proyecto de la Migración de la Antena de Transmisión FM de la Radiodifusora de Huauchinango, al Cerro de Tlalcoyunga, se incrementará la cobertura de radiodifusión de 5 a 10 municipios, en la región norte del estado de Puebla, considerando un total aproximado de radioescuchas de 227 mil habitantes a 380 mil 800⁴⁴ como probable audiencia potencial.

Con relación a la Red Estatal de Radiodifusoras Culturales y Educativas con las que cuenta el Gobierno del Estado, a través de las concesiones extendidas por IFT, y operadas por el Sistema de Información y Comunicación, cuyas señales se ubican estratégicamente en los municipios de Acatlán de Osorio, Huauchinango, Izúcar de Matamoros, Libres, Puebla, Tehuacán, Teziutlán y Zacatlán, han logrado mantener 19 mil horas al aire de programas de autoría propia durante los 365 días, trabajando de manera coordinada entre las 8 radiodifusoras, transmitiendo programas de promoción a la identidad poblana; fomentando la igualdad de género; difundiendo las costumbres, tradiciones y lenguas maternas de los pueblos originario del estado de Puebla; cocreando conciencia con la sociedad sobre el respeto y aseguramiento de los derechos en favor de la protección de niñas, niños y adolescentes; asimismo, inicio la primera “Radio Serie Histórica: Gilberto Bosques: Un hombre de libertad”.

⁴⁴ Recuperado el 10 de septiembre de 2024: [Censo de Población y Vivienda 2020 \(inegi.org.mx\)](https://inegi.org.mx)



Martes, 3 de Octubre del 2023

SICOM Conectando Puebla

INICIO TELEVISIÓN RADIO NOTICIAS EN DEMANDA

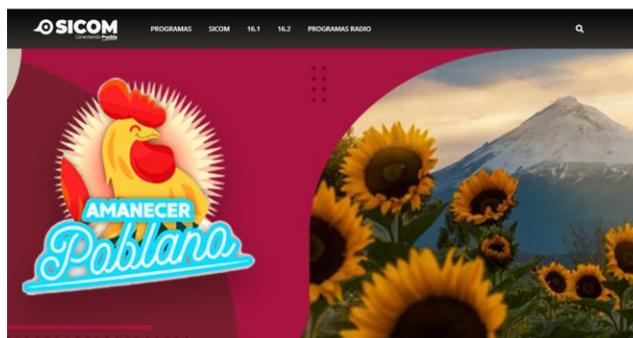
PROGRAMACIÓN RADIO EN VIVO

Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla / radio / Programación Radio

SICOM RADIO SICOM ACATLÁN SICOM HUALCHIMANGO SICOM EZUCAR SICOM LIBRES SICOM TEHUACÁN SICOM TEZUTLÁN SICOM ZACATLÁN

viernes sábado domingo **lunes** martes miércoles jueves

lunes, octubre 2	Programa:	Conducido por:
00 00	HIMNO NACIONAL MEXICANO E HIMNO AL ESTADO DE PUEBLA	
00 10	¡VIVA LA HUASTECA!	Ariadna Soto Santiago
01 00	ACOMPAÑADOS CON MARIALE	Mariale Ayón
02 00	LA CLAVE ES LA SALSA	Raúl Hernández
03 00	RXH RADIO HUARACHE	Markyño
04 00	RADIODRAMA	
05 00	CAMPO MIXTECO	Iván Hernández Altamirano, Jaime Ortiz Sarabia
05 50	HIMNO NACIONAL MEXICANO E HIMNO AL ESTADO DE PUEBLA	
06 00	<u>AMANECER POBLANO</u>	Maurilio Izúcar
07 30	<u>LAS DE 8</u>	
09 00	ACADEMIA RADIO	
10 00	DE LA MANO CON LA JUSTICIA	Mónica da Silva González, Mónica Garibay Hernández
11 00	HABLEMOS DE MUJERES	Pilar Rojas y Larissa Mendoza
12 00	<u>CAFÉ CON PIQUETE</u>	Ricardo Menéndez y Enrique Castro
13 00	SICOM NOTICIAS	
14 00	SICOM DEPORTES	Antonio Abascal, José Manuel Gómez
14 30	OBERTURA	Mariana Domínguez
15 30	ENTORNO AZTECA (UDLAP)	
16 00	<u>IT'S ONLY ROCK AND ROLL</u>	José Manuel Gómez



Asimismo, se detectó el aumento de tráfico en datos, voz y consumo y el mayor uso de las TIC's, las cuales se mantendrán en el futuro, precisando una tendencia que llegó para quedarse.

Al analizar a través de la valoración de la calidad de la MIR en el Sistema de Seguimiento de Observaciones (SISMIR), el Programa Presupuestario F007-Modelos de Comunicación que contribuyan al desarrollo Educativo y Cultural, en el reactivo de cumplimiento 1.6; 1.8; 2.2; 2.5; 2.6; 2.7;y 2.8; se determinó realizar la adecuación de coherencia lógica entre la cadena de medios-objetivos-fines; es decir, entre el problema y efecto, para que no sean similares; así como, definir a la nueva alineación que contribuyen a los objetivos del **Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024**, y la nueva población potencial y población objetivo, los cuales se visualizan en el contenido de este "Diagnóstico".

1.5 Evolución del problema.

El Programa Presupuestario F007, identifica como principal problemática la **“Mínimo el servicio de verificación a la infraestructura tecnológica de los sistemas de radio, de televisión y de tecnologías del Gobierno del Estado”**.

Los efectos asociados a esta problemática se identifica en los medios de comunicación abierta, por su evolución, haciendo uso de la tecnología de particulares y en consecuencia su aplicación para fines comerciales, de tal forma que la sutileza para entrar en los hogares permite que, incluso sin tener un aparato receptor como la televisión o el radio, pueda acceder a contenidos de distinta índole, extendiendo la posibilidad a la difusión de contenidos mediáticos, pero la gran mayoría de ellos, son generados sin fundamentos académicos, en los que continúa prevaleciendo los aspectos comerciales y el entretenimiento.

Bajo esa constante, el Gobierno del Estado de Puebla reestructura al Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla, para atender a través de tres Proyectos Estratégicos, plasmados en la actualización del Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024, la disponibilidad de infraestructura tecnológica de telecomunicación, a través de las siguientes **“Líneas de Acción”**, definidas en la Temática 5.1 “Gobierno Innovador”:

5.1.10 Incrementar el acceso a los servicios gubernamentales y de telecomunicaciones a través de una infraestructura tecnológica que mejore la atención a la población.

5.1.11 Ampliar la cobertura de transmisión de los sistemas de radio y de televisión del Gobierno del Estado.

5.1.12 Ampliar la difusión de las acciones y programas de gobierno para incrementar la cobertura al interior del estado.

Como primera prioridad, se identifica por los encuestados, está relacionada con la cobertura de los servicios, esto en consistencia con el incremento en la demanda de servicios gubernamentales (3 niveles de gobierno).

La segunda prioridad el despliegue de redes de nueva generación como la principal prioridad del sector de Telecomunicaciones para el 2024, por lo que se espera que este despliegue permita el desarrollo del ecosistema digital y se convierta en un elemento clave para la innovación y transformación de diversos sectores de la economía poblana.

Y la tercera prioridad, la conectividad y cobertura rural en el estado de Puebla.

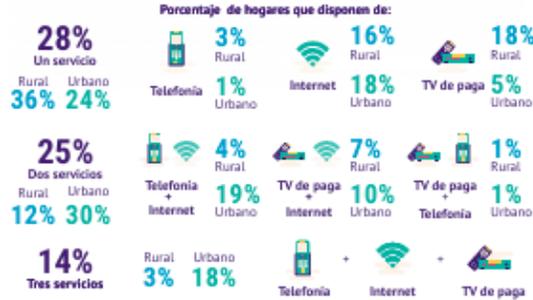


ANUARIO ESTADÍSTICO 2023

Para consultar información con mayor detalle, visite: <https://bit.ly/ift.org.mx>



Distribución de los servicios fijos en los hogares



Fuente: IFT con datos de la ENDUTH 2022, publicada por el INEGI.
 Notas: La suma de los porcentajes distribuidos referentes a un servicio y dos servicios puede diferir del total presentado debido al redondeo.
 * Los porcentajes son calculados con respecto del total de hogares en el estado.

Disponibilidad de TIC en los hogares



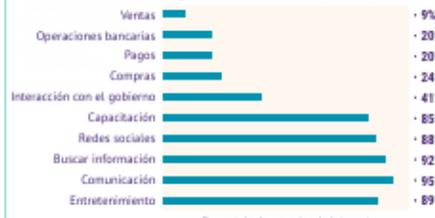
Fuente: IFT con datos de la ENDUTH 2022, publicada por el INEGI.
 * Los porcentajes son calculados con respecto del total de hogares en el estado.

Principales razones de no uso de Internet



Fuente: IFT con datos de la ENDUTH 2022, publicada por el INEGI.

Actividades por Internet



Fuente: IFT con datos de la ENDUTH 2022, publicada por el INEGI.

Principales razones de no ver la TV abierta



Fuente: IFT con datos de la ENDUTH 2022, publicada por el INEGI.

Principales razones de no escuchar la radio



Fuente: IFT con datos de la ENDUTH 2022, publicada por el INEGI.

Dispositivos que utilizaron para escuchar la radio



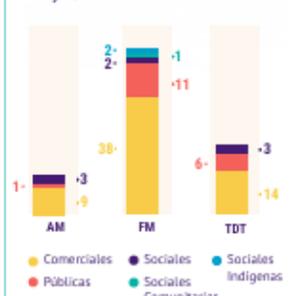
Fuente: IFT con datos de la ENDUTH 2022, publicada por el INEGI.

Lugares donde escuchan la radio



Fuente: IFT con datos de la ENDUTH 2022, publicada por el INEGI.

Concesiones otorgadas de radio AM, FM y TDT



Fuente: IFT con datos a diciembre de 2022.

El estado de Puebla cuenta con 15 estaciones de transmisión de televisión con señal abierta, de las cuales, el Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla opera con dos frecuencias concesionadas al Gobierno del Estado de Puebla, cuya programación televisiva no es de género comercial; asimismo, la Red Estatal de Radiodifusoras Culturales y Educativas, conformada por 8 estaciones con señal en Frecuencia Modulada (FM), representa el 8.08% de las 91 estaciones de radio que están establecidas a lo largo del estado poblano.⁴⁶

Por estos antecedentes, el Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla representa a través de su Programa Presupuestario, a un organismo público encargado de llevar a los hogares, una programación plural e inteligente, para contribuir al desarrollo educativo, económico, social, cultural e informativo, en pocas palabras establece e impulsa la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones, que permitan a la comunidad en general tener acceso a la información de diversa índole.

Así pues, en el **ejercicio 2024**, el Gobierno del Estado de Puebla, logró en el medio de comunicación televisivo estatal, que las 2 señales regionales se transformarán en una frecuencia multiplexada, asimismo se cuentan con 8 estaciones de radio en frecuencia modulada (FM), ubicados estratégicamente en los municipios de Acatlán de Osorio, Huauchinango, Izúcar de Matamoros, Libres, Puebla, Tehuacán, Teziutlán y Zacatlán, con una cobertura de señal a 141 municipios del territorio poblano; con corte al 31 de agosto de 2024, se han transmitido 17 mil 460 horas de contenido de programas propios, que representan una transmisión del 59% en televisión y el 84% en radio, divulgando temas educativos y culturales.⁴⁷

Aunado a lo anterior y con el objeto de difundir contenidos educativos, económicos, sociales y culturales, mediante una programación radiofónica y televisiva integral que estimule la participación de la población y contribuya al bienestar de las y los habitantes del estado de Puebla; en materia de Igualdad Sustantiva se difundieron y transmitieron programas y documental, como “Metamorfosis”, “No Estás Sola”, “Conversatorio” y “60 años de Educación Indígena”, por mencionar algunos.

En lo relativo a alianzas de colaboración, a nivel nacional, el Gobierno del Estado de Puebla como miembro de La Red México, intercambia contenidos con otros sistemas de radio y televisión de la República Mexicana, estrechando lazos de cooperación con otras entidades federativas, a través de la cual se han compartido y transmitido 2 mil 422 horas de contenidos compartidos, la Red de Televisoras y Radiodifusoras Culturales y Educativas de México (La RED México); 284 horas con el Noticiero Cultural y Científico (NCC); 674 horas con Deutsche Welle (DW); 405 horas con Russia Today, y con Japan Foundation 7 horas.

A nivel internacional, por tercer año consecutivo, se participa como miembro de la Red de Televisión de América Latina (RedTAL), compartiendo programas de televisión para la promoción de la imagen del estado de Puebla a teleaudiencias de otros países de Latinoamérica, a través de un intercambio de contenidos de relevancia cultural, participando en conferencias, talleres y

⁴⁶ Recuperado el 11 de septiembre de 2024, de: <https://sicompuebla.mx/radio/programacionradio/> y <https://sicompuebla.mx/television/envivo/>

⁴⁷ 4º Informe de Gobierno del Estado de Puebla 2022; Recuperado el 10 de enero de 2023 de: <https://informe.puebla.gob.mx/>

mesas de debate, en las que se abordaron temas de relevancia regional y de interés común, con 386 horas hasta esta fecha.⁴⁸

1.6 Experiencias de atención.

A nivel nacional se cuenta con la presencia de sistemas de comunicación abiertos en diferentes estados de la República Mexicana y algunos de ellos, se constituyen en la **Red de Radiodifusoras y Televisoras Educativas y Culturales de México, A.C. (RED México)**, siendo el Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla asociado en dicha Red.

La Red de Radiodifusoras y Televisoras Educativas y Culturales de México, A.C. es una asociación civil constituida el 1 de noviembre del 2005. Tiene como antecedente La Red Nacional de Radiodifusoras y Televisoras Educativas y Culturales. Cuenta con 82 afiliados, de los cuales 64 son sistemas de Radio y Televisión Públicos -gubernamentales, de instituciones educativas y culturales, así como de la sociedad civil-, 8 socios Adherentes y 2 eventuales. La RED tiene la más importante penetración regional entre los medios de comunicación de México y ejercen, en los contenidos, una labor fundamental para la educación y cultura, a las que se debe el Estado Mexicano.⁴⁹

Es importante enfatizar que, el Sistema de Información y Comunicaciones como asociado de **La RED**, es el único asociado que cuenta con **3 subsistemas** que le permiten difundir adecuadamente aspectos relevantes a la comunidad, y son: *Radio, Televisión y Conectividad*.

Entre dichos afiliados se tiene al *Sistema Chiapaneco de Radio, Televisión y Cinematografía*, en su Programa Institucional 2019-2024 (actualizado), describe la Alineación al Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024 del Estado de Chiapas; así como, la Matriz de alineación a Políticas Públicas y Estrategias con respecto a los indicadores de las Líneas de Acción que efectuarán en el transcurso de dicho período. Al analizar en la página de transparencia del Gobierno de Chiapas en las fracciones IV, V, y VI del artículo 85 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del mismo; en el apartado de “Indicadores de Resultados”, se verificó que definen los diferentes programas presupuestarios a cumplir en el ejercicio 2023, relacionados con la difusión y transmisión en los medios de comunicación públicos del Gobierno de Chiapas, los cuales miden la “*Emisión de programas radiofónicos y televisivos con contenidos para combatir la corrupción*”; “*Difusión de Promocionales de la política pública y que incidan en el combate a la corrupción dentro de la programación Televisiva y de Radio*”; “*Ampliar la cobertura estatal con el formato de Frecuencia Modulada (FM)*”; y la “*Adquisición*

⁴⁸ Segundo Proyecto de Informe de Gobierno del Estado de Puebla 2024; Recuperado el 11 de septiembre de 2024 de: <https://informe.puebla.gob.mx/>

⁴⁹ Recuperado el 03 de octubre de 2023, de: <http://www.redmexico.org.mx/quienes>

y equipamiento en las instalaciones de Canal 10.1, para transición de Digital SD a Digital HD1080”⁵⁰

Otro ejemplo, es el Organismo Público Descentralizado denominado **Servicio de Medios Públicos de la Ciudad de México**, en su Programa Presupuestario (Pp): “E048 Producción de contenido cultural y artístico”, reportado en el Página Web del Organismo, en el apartado “Informe de Avance Trimestral”, en la ventana emergente (pop-up) denominada “Informes 2023”, puntualizan en su Informe de Finanzas Públicas Enero-Junio 2023, el avance de sus acciones relevantes, ejecutadas trimestralmente, para cumplir sus objetivos establecidos en la MIR, y reportado en la página de la Plataforma Nacional de Transparencia (Indicadores de Interés Público e Indicadores de Resultados) y en su blog [Secretaría de Finanzas \(cdmx.gob.mx\)](http://Secretaría de Finanzas (cdmx.gob.mx)) por la Secretaría de Administración y Finanzas del Gobierno de la Ciudad de México.⁵¹

Por lo anterior, se hace referencia que el Pp F007 “Modelos de Comunicación que Contribuyan al Desarrollo Educativo y Cultural”, presenta las siguientes experiencias de atención:

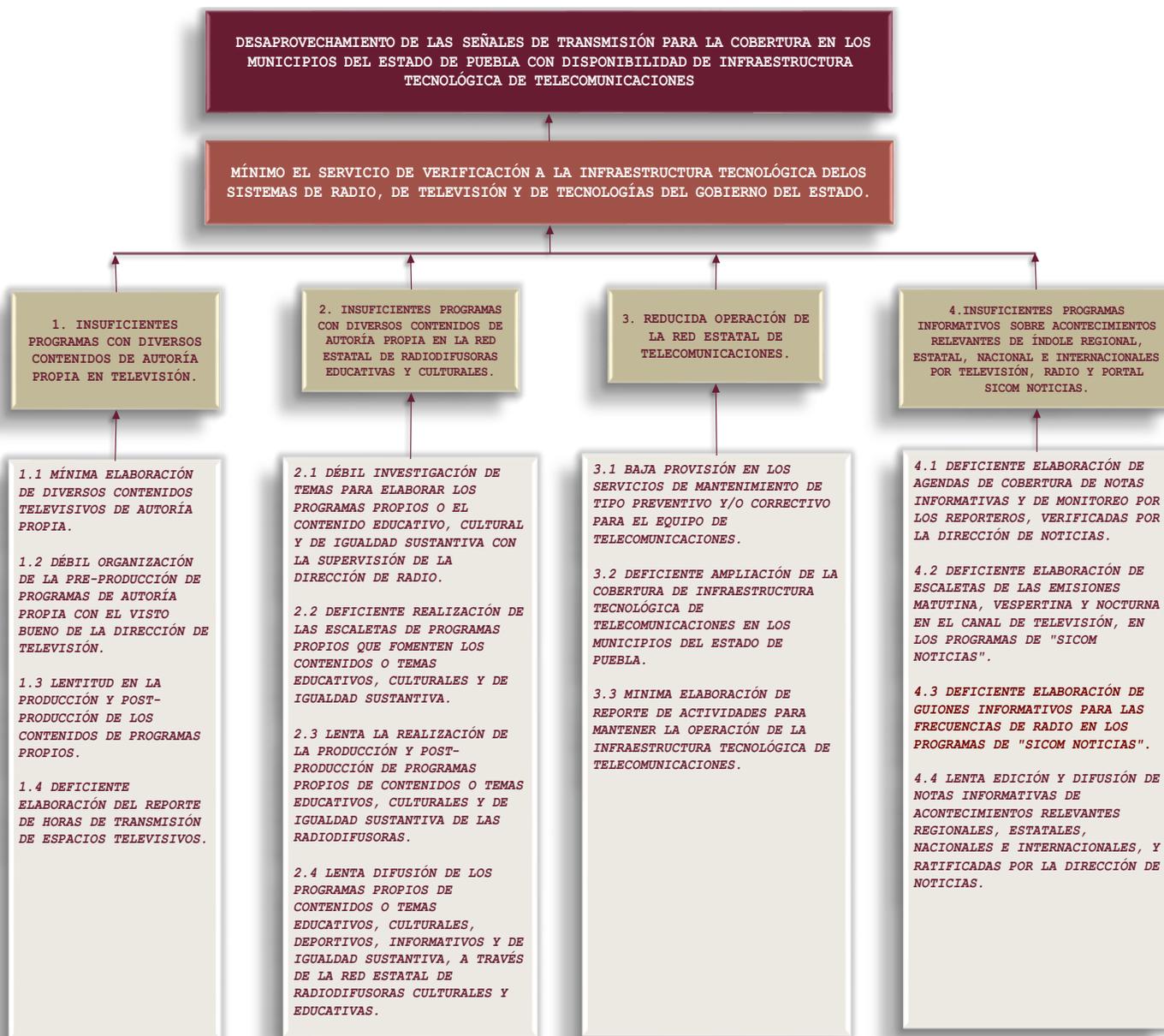
Programa	Población Objetivo	Objetivo del Programa	Operación	Resultados
Modelos de Comunicación que Contribuyan al Desarrollo Educativo y Cultural	Verificar los servicios de funcionamiento de la infraestructura tecnológica y de los transmisores de las redes de radio; de televisión y de tecnologías digitales, ubicadas en las 8 estaciones de los municipios del Estado de Puebla	Coordinar la operación de la red estatal de telecomunicaciones, así como la difusión y aplicación de nuevas tecnologías en el campo de la comunicación, con la finalidad de apoyar y fortalecer la promoción de contenidos educativos, económicos, sociales, culturales e informativos para promover y propiciar la participación ciudadana, en los municipios del estado de Puebla, donde la cobertura de las señales del Modelo de Comunicación Integral (radio, televisión y conectividad) le permite alcanzar.	El Modelo de Comunicación se opera mediante tres subsistemas, incluyendo la parte técnica para emitir las señales de éstos, al coordinar la red estatal de telecomunicaciones con: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Facilitar y mantener la operación de la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones, con servicios de mantenimiento especializado ✓ Programas televisivos con contenidos culturales, educativos y noticiosos con igualdad de género, transmitidos en dos frecuencias 16.1 y 16.2; ✓ Programas radiofónicos de contenidos culturales y educativos, transmitidos en la Red Estatal de Radiodifusoras del Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla; ✓ Programas Informativos (noticieros) en las señales de Televisión, Radiodifusoras; 	De acuerdo a los datos históricos del Organismo, los resultados han sido los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Actualmente la cobertura de las frecuencias de televisión es para 49 municipios ubicados en la Sierra Norte de Puebla (18 localidades) y el centro oriente del territorio mexicano (17 municipios). • Con relación a la cobertura de las señales de radio, se tiene un alcance a 141 municipios, a través de las 8 estaciones ubicadas en las principales cabeceras municipales del estado de Puebla. • De acuerdo con la Línea de Acción 5.1.11 se ampliará la cobertura de transmisión de los sistemas de radio y de televisión, a 9 municipios más (30 de noviembre de 2024)..

⁵⁰ Recuperado el 03 de octubre de 2023, de: <https://www.siese.chiapas.gob.mx/planeacion/>

⁵¹ Recuperado el 03 de octubre de 2023, de: [Secretaría de Finanzas \(cdmx.gob.mx\)](http://procesos.finanzas.cdmx.gob.mx/pbr_dew/Bienvenida) y http://procesos.finanzas.cdmx.gob.mx/pbr_dew/Bienvenida o <http://www.finanzas.cdmx.gob.mx/servicios> y <https://servidoresx3.finanzas.cdmx.gob.mx/documentos/iapp.html>
[Portal de Transparencia de la CDMX](https://servidoresx3.finanzas.cdmx.gob.mx/documentos/iapp.html)

1.7 Árbol de problemas.

Una vez que se ha analizado diversa información referente a los medios de comunicación en sistemas abiertos y sus contenidos, la Dirección Administrativa y la Subdirección de Desarrollo Administrativo y Evaluación del Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla, bajo la Metodología del Marco Lógico (MML)⁵², aplicó las etapas que le integran para presentar el esquema (Árbol del Problema) mediante el cual se identifican las Causas que originaron el Problema Central a atender por el programa presupuestario F007, así como los Efectos que genera:



⁵² Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados. (SHCP, 2016). México. pp, 15-18.

2. Objetivos

2.1 Determinación y justificación de los objetivos de la intervención.

El Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla (SICOM), para coadyuvar a los objetivos plasmados en el *Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024 del Gobierno del Estado de Puebla*, busca fortalecer la cobertura administrativa institucional a través de uso de las Tecnologías de la información y las Comunicaciones, para lograr que el impacto de los contenidos de radio y de televisión producidos y transmitidos por la Red Estatal de Telecomunicaciones, propicien una sociedad participativa e informada en los aspectos educativos, culturales y sociales en el marco del desarrollo de la entidad; por ello, se ha propuesto realizar las acciones encaminadas a cumplir los compromisos contraídos con la ciudadanía, dentro de los cuales se destacan:

- ✓ Ampliar la cobertura de transmisión de los sistemas de radio y de televisión del Gobierno del Estado.
- ✓ Diseñar, producir y transmitir programas de radio y de televisión; educativos, culturales, informativos y de entretenimiento, que contribuyen al desarrollo de la sociedad.
- ✓ Producir, realizar y transmitir programas de radio y de televisión, con temáticas dirigidas a promover la igualdad de género, como una de las prioridades de la actual administración.
- ✓ Dar a conocer los hechos más importantes que suceden en las comunidades étnicas del estado, al realizar cápsulas de contenido cultural producidas y traducidas en las 7 lenguas maternas del estado de Puebla.

El Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla, a través de las mesas de trabajo llevadas a cabo con la Secretaría de Planeación y Finanzas, para la actualización del Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024, participa en:

Eje 5	Temática	Objetivo Específico	Estrategia	Línea de Acción
<p>Transparencia, Participación Ciudadana y Combate a la Corrupción</p>	<p>5.1 Gobierno Innovador</p>	<p>01 Promover un alto desempeño y un adecuado desarrollo administrativo que contribuyan a la transparencia e innovación institucional.</p>	<p>01 Optimizar los procesos institucionales a través de mecanismos eficientes y la implementación de soluciones tecnológicas, así como del fortalecimiento del uso de las herramientas digitales.</p>	<p>5.1.1.1.10 Incrementar el acceso a los servicios gubernamentales y de telecomunicaciones a través de una infraestructura tecnológica que mejore la atención a la población.</p>
				<p>5.1.1.1.11. Ampliar la cobertura de transmisión de los sistemas de radio y de televisión del Gobierno del Estado.</p>
				<p>5.1.1.1.12 Ampliar la difusión de las acciones y programas de gobierno para incrementar la cobertura al interior del estado.</p>

Así mismo coadyuva con los siguientes Programas Especiales (Transversales) en la difusión de algunas acciones, a través de la Red Estatal de Telecomunicaciones:

Programa Especial: 02 De los Pueblos Indígenas y Afro mexicano				
Eje 1	Temática	Objetivo Específico	Estrategia	Línea de Acción
Derechos Indígenas	01 Derechos Indígenas	01 Promover el reconocimiento y pleno goce de los derechos de los pueblos y comunidades indígenas y afro mexicanas en el Estado de Puebla, desde un enfoque integral, con perspectiva cultural y de género.	01 Implementar acciones para el reconocimiento y ejercicio de los derechos indígenas y justicia social desde un enfoque intercultural mediante la promoción, fortalecimiento y capacitación a la población indígena, instituciones educativas, gubernamentales y de la sociedad civil.	07. Fomentar acciones para que los pueblos indígenas y agro mexicano puedan fortalecer sus medios de comunicación, telecomunicación e información desde un enfoque intercultural e inclusivo.
Programa Especial: 03 Igualdad Sustantiva				
Eje 1	Temática	Objetivo Específico	Estrategia	Línea de Acción
Derechos Indígenas	01 Transversalidad de la Perspectiva de Género en la administración Pública	01 Fortalecer la incorporación de la perspectiva de género en las acciones de gobierno, así como su institucionalización en la cultura organizacional de la administración pública	02 Fomentar la transformación de la cultural institucional en la Administración Pública Estatal, para alcanzar la igualdad y la No Discriminación, mediante la adopción de medidas que beneficien a las personas servidoras públicas.	02 Fomentar el uso del lenguaje e imágenes incluyentes y no sexistas, libres de estereotipos y discriminación en la comunicación interna y social de las dependencias y entidades de la administración Pública Estatal.

Por tal motivo el Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024, busca el ordenamiento racional y sistemático de las acciones que, con base en el ejercicio de las atribuciones del Ejecutivo del Estado en materia de regulación y promoción de la actividad económica, social, política y cultural, tienen como nulidad el cambio verdadero de la realidad prevaleciente en Puebla; por ello, para mejorar las condiciones de sus habitantes, es imperante incrementar la cobertura, calidad y competitividad de la infraestructura, contribuyendo con ello, a reducir de manera significativa las desigualdades y los desequilibrios regionales del estado. Así pues, resulta necesario articular políticas gubernamentales que apoyen al Ejecutivo en la ardua tarea de mantener informada a la población sobre los avances, proyectos, indicadores, obstáculos y en general sobre todas las actividades que el Gobierno del Estado realiza por el bienestar de Puebla; divulgando de manera confiable, clara, oportuna y ordenada, las tareas y compromisos que se están ejecutando.

Bajo ese contexto, este **Programa Institucional del Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla 2019-2024**, se elaboró con el propósito de coordinar la operación de la red de estatal de telecomunicaciones, así como la difusión y aplicación de nuevas tecnologías en el campo de la comunicación, con la finalidad de apoyar a la educación, promover la cultura, e involucrar a todos los sectores de la población en el desarrollo mutuo en la entidad, mediante la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones, facilitar el acceso a la información en las diferentes regiones del estado, proveyendo de esta forma los mecanismos de conectividad, como un vínculo con sentido humano al cortar la brecha digital en aquellos municipios que no cuentan con señales de telecomunicaciones .

Además, el Programa Institucional y el Programa Presupuestario del Organismo incluye el análisis del escenario que permite implementar metas realistas para cada una de sus estrategias, líneas de acción, con indicadores estratégicos y de desempeño construidos con base en resultados, los cuales reconocen la existencia de factores externos al ámbito de la administración pública que aspira fundamentalmente a mejorar las modalidades de comunicación eficiente:

Eje 1	Temática	Objetivo Específico	Estrategia	Línea de Acción
Conectividad, Vínculo con Sentido Humano	01 Comunicación para el desarrollo	01 Fortalecer la operación de la Red Estatal de Telecomunicaciones en el estado de Puebla	01 Fortalecer la cobertura de comunicación para el servicio del funcionamiento de la infraestructura tecnológica y de operación de los transmisores de las redes de radio y de televisión	02 Facilitar el acceso a la información a través de la cobertura de señales de radio, de televisión, y de sitios de conectividad.
				02 Realizar el mantenimientos especializados a la infraestructura tecnológica de la Red Estatal de Telecomunicaciones

Eje 1	Temática	Objetivo Específico	Estrategia	Línea de Acción
Conectividad, Vínculo con Sentido Humano	01 Comunicación para el desarrollo	01 Fortalecer la operación de la Red Estatal de Telecomunicaciones en el estado de Puebla	02 Facilitar la ampliación del acceso a las señales de transmisión en las regiones del estado de Puebla, para contribuir a la difusión de la educación, la cultura y la participación ciudadana.	01 Producir diversos contenidos televisivos y radiofónicos de autoría propia..
			03 Fortalecer los mecanismos de acercamiento a los municipios del estado de Puebla, carentes de esquemas de infraestructura tecnológica de Telecomunicaciones.	02 Difundir contenidos educativos, culturales e informativos para las frecuencias televisivas, radiofónicas y las plataformas digitales (redes) del Gobierno del Estado.
				02 Cocrear acciones de vinculación con otras dependencias y entidades de la administración pública del estado de Puebla, para producir un resultado un resultado valioso.

▪ **Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible**

La Agenda 2030 es un plan de acción que comprende los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y Metas en favor de las personas, el planeta, la prosperidad, la paz y la formación de alianzas para el desarrollo, plasmados en el documento titulado “Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”, elaborado por la Organización de las Naciones Unidas.

Dicho documento incluye los 17 ODS y las 169 Metas, cuyo objetivo es poner fin a la pobreza, luchar contra la desigualdad y la injusticia, y hacer frente al cambio climático. De estos 17 objetivos el *Programa Presupuestario F007, del Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla contribuye a la Esfera 04 “Paz” Objetivo 16 Reducir significativamente todas las formas de violencias y las correspondientes tasas de mortalidad en el mundo, descrito en la Agenda 2030.*⁵³

Los ODS se apoyarán en los logros de superar y que aún persisten como la violencia de género y la explotación sexual; la división desigual del trabajo no remunerado; redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural; y así como, promover el

⁵³ Recuperado el 10 de septiembre de 2024: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/peace-justice/>

desarrollo de tecnologías ecológicamente racionales y su transferencia, divulgación y difusión a los países en desarrollo en condiciones favorables, incluso en condiciones concesionarias y preferenciales, según lo convenido de mutuo acuerdo.

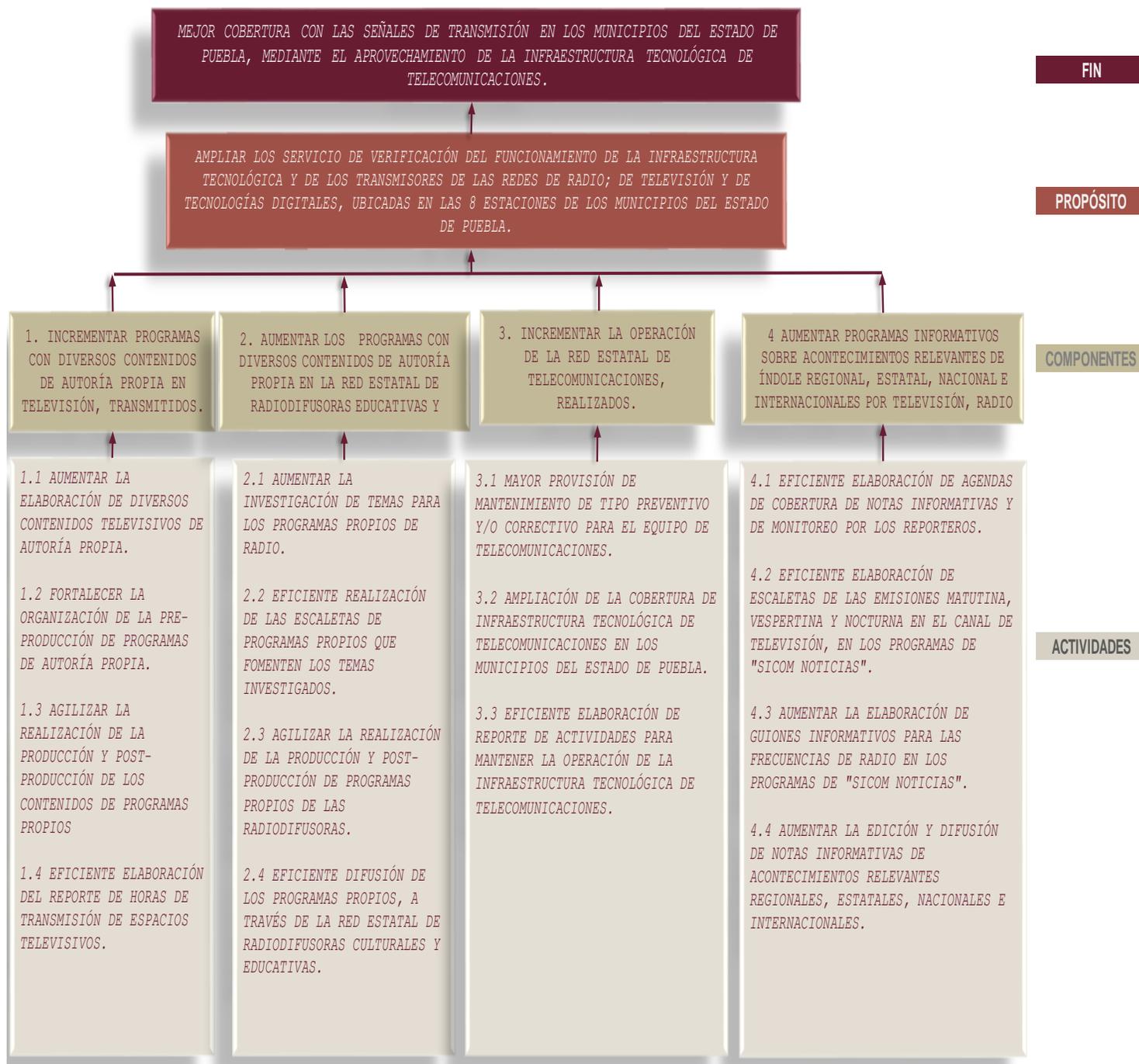
Asimismo, el Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla, de igual manera estará participando en el Objetivo 17 “Alianzas para lograr objetivos” con la **Meta particular 17.8**, con la finalidad de aumentar la utilización de tecnologías instrumentales, en particular la tecnología de la información y las comunicaciones, a través de la producción de contenidos que promuevan el desarrollo y uso de las herramientas tecnológicas, al difundirles a través de la radio y de la televisión. Además de contribuir a el acceso de internet inalámbrico en regiones en las cuales, no hay acceso a la conectividad comercial, brindando así oportunidades para que sean utilizadas como herramientas para promover el empoderamiento de niñas, adolescentes y mujeres; proveer de programación cultural, educativa, de costumbres ancestrales y del goce de los derechos que cuenta cada ciudadano del estado de Puebla; específicamente la contribución del Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla a los ODS, se hará a través de:

- Ampliar la cobertura de transmisión de la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones del Gobierno del Estado.
- Difusión de contenidos educativos, culturales e informativos para plataformas televisivas y radiofónicas.
- Proveer de servicios de conectividad (voz y datos) a través de la Red Estatal de Telecomunicaciones.
- Facilitar el acceso a la información a través de la cobertura de señales de radio, de televisión y de conectividad.
- Difundir contenidos de interés especial para los pueblos originarios en las radiodifusoras de la Red Estatal de Telecomunicaciones.
- Realizar cápsulas culturales traducidas en las diferentes lenguas maternas.
- Realizar contenidos radiofónicos y televisivos con temas de igualdad de género y de los derechos de las niñas, niños y adolescentes; y de la sociedad civil.

De esta manera se logrará una articulación efectiva que permitirá trabajar conjuntamente por el logro de los ODS, lo cual significa un compromiso apoyado por el Estado, de cara con la comunidad internacional.

2.2 Árbol de objetivos.

Una vez construido el Árbol de Problema, se procede al de “Objetivos”, que se refiere a la situación esperada en el caso de que el problema fuese resuelto, y se convierte en el Objetivo Principal del programa, y por lo tanto el “Fin” es el que se va a conseguir con esta solución para al Pp F007:



2.3 Estrategia para la selección de alternativas.

Derivado del análisis del árbol de objetivos, se plantearon las medidas que constituirán la intervención del Pp, como las opciones de acción más efectivas para lograr el objetivo deseado, con base en las siguientes características, señaladas en el Decreto que crea al Organismo Público Descentralizado denominado “*Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla*”:

- 1. Aprovechamiento de la red estatal de telecomunicaciones, para impulsar la vinculación con instituciones gubernamentales y sociedad civil.*
- 2. Fortalecer la cobertura y acceso a la información para la ciudadanía.*
- 3. Implementar y garantizar el continuo cumplimiento de los mecanismos que aseguren los principios de independencia editorial.*
- 4. Ampliar la cobertura de transmisión para los sistemas de radio y de televisión con los que cuenta el Gobierno del Estado.*

Dichas acciones, contribuyen al cumplimiento del Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024, de acuerdo a lo plasmado en las Líneas de Acción 5.1.1.1.10; 5.1.1.1.11; y 5.1.1.1.12, del “**Objetivo Específico 01**” del citado documento; así como al logro de los objetivos y atribuciones definidos en los **artículos 4 y 5** del Decreto que crea al Organismo Público Descentralizado denominado: “***Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla***”.

A la Misión:

“Somos un Organismo Público Descentralizado que coordina la Red Estatal de Telecomunicaciones, para promover la difusión de contenidos educativos, económicos, sociales, informativos y culturales con sentido humano, que estimulen la participación ciudadana”.

Y a su Visión:

“Consolidar el espacio mediático en el territorio poblano, al otorgar voz y presencia a todos los sectores de la sociedad, creando vínculos de interacción y participación con las audiencias críticas y comprometidas con el fortalecimiento de la identidad poblana, la unidad y el interés por los contenidos educativos, económicos, sociales, informativos y culturales”.

Las alternativas seleccionadas son claras, específicas y altamente viables para su ejecución e implementación, de acuerdo a las unidades administrativas que conforman el Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla.

La selección de las acciones que se consideran más efectivas constituyen mecanismos para la entrega de un servicio intangible, que son la promoción de contenidos primordialmente educativos, culturales e informativos, de igualdad sustantiva y la preservación de los pueblos originarios; al ser generados, transmitidos y difundidos en la Red Estatal de Telecomunicaciones de SICOM, para contribuir al desarrollo del estado de Puebla.

2.4 Concentrado.

ÁRBOL DEL PROBLEMA	ÁRBOL DE OBJETIVOS	RESUMEN NARRATIVO
EFFECTOS	FINES	FIN
DESAPROVECHAMIENTO DE LAS SEÑALES DE TRANSMISIÓN PARA LA COBERTURA EN LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE PUEBLA CON DISPONIBILIDAD DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE TELECOMUNICACIONES	MEJOR COBERTURA CON LAS SEÑALES DE TRANSMISIÓN EN LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE PUEBLA, MEDIANTE EL APROVECHAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE TELECOMUNICACIONES.	CONTRIBUIR A QUE LAS SEÑALES DE TRANSMISIÓN DE LOS SISTEMAS DE RADIO Y DE TELEVISIÓN DEL GOBIERNO, CUBRAN LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE PUEBLA, MEDIANTE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE TELECOMUNICACIONES, INSTALADA EN LAS ESTACIONES DE RADIODIFUSIÓN.
PROBLEMA CENTRAL	SOLUCIÓN	PROPÓSITO
MÍNIMO EL SERVICIO DE VERIFICACIÓN A LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LOS SISTEMAS DE RADIO, DE TELEVISIÓN Y DE TECNOLOGÍAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO.	AMPLIAR LOS SERVICIO DE VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y DE LOS TRANSMISORES DE LAS REDES DE RADIO; DE TELEVISIÓN Y DE TECNOLOGÍAS DIGITALES, UBICADAS EN LAS 8 ESTACIONES DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE PUEBLA.	LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE TELECOMUNICACIONES CUENTA CON SERVICIOS DE VERIFICACIÓN A LOS SISTEMAS DE RADIO, DE TELEVISIÓN Y DE TECNOLOGÍAS DIGITALES DEL GOBIERNO DEL ESTADO
CAUSAS (1ER NIVEL)	MEDIOS (1ER NIVEL)	COMPONENTES
<ol style="list-style-type: none"> 1. INSUFICIENTES PROGRAMAS CON DIVERSOS CONTENIDOS DE AUTORÍA PROPIA EN TELEVISIÓN. 2. INSUFICIENTES PROGRAMAS CON DIVERSOS CONTENIDOS DE AUTORÍA PROPIA EN LA RED ESTATAL DE RADIODIFUSORAS EDUCATIVAS Y CULTURALES. 3. REDUCIDA OPERACIÓN DE LA RED ESTATAL DE TELECOMUNICACIONES. 4. INSUFICIENTES PROGRAMAS INFORMATIVOS SOBRE ACONTECIMIENTOS RELEVANTES DE ÍNDOLE REGIONAL, ESTATAL, NACIONAL E INTERNACIONALES POR TELEVISIÓN, RADIO Y PORTAL SICOM NOTICIAS. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. INCREMENTAR PROGRAMAS CON DIVERSOS CONTENIDOS DE AUTORÍA PROPIA EN TELEVISIÓN. 2. AUMENTAR LOS PROGRAMAS CON DIVERSOS CONTENIDOS DE AUTORÍA PROPIA EN LA RED ESTATAL DE RADIODIFUSORAS EDUCATIVAS Y CULTURALES. 3. INCREMENTAR LA OPERACIÓN DE LA RED ESTATAL DE TELECOMUNICACIONES. 4. AUMENTAR PROGRAMAS INFORMATIVOS SOBRE ACONTECIMIENTOS RELEVANTES DE ÍNDOLE REGIONAL, ESTATAL, NACIONAL E INTERNACIONALES POR TELEVISIÓN, RADIO Y PORTAL SICOM NOTICIAS. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. PROGRAMAS CON DIVERSOS CONTENIDOS DE AUTORÍA PROPIA EN TELEVISIÓN, TRANSMITIDOS. 2. PROGRAMAS CON DIVERSOS CONTENIDOS DE AUTORÍA PROPIA EN LA RED ESTATAL DE RADIODIFUSORAS EDUCATIVAS Y CULTURALES, DIFUNDIDOS. 3. OPERACIÓN DE LA RED ESTATAL DE TELECOMUNICACIONES, REALIZADOS. 4. PROGRAMAS INFORMATIVOS SOBRE ACONTECIMIENTOS RELEVANTES DE ÍNDOLE REGIONAL, ESTATAL, NACIONAL E INTERNACIONALES POR TELEVISIÓN, RADIO Y PORTAL SICOM NOTICIAS, PROMOVIDOS.

CAUSAS (2DO NIVEL)	MEDIOS (2DO NIVEL)	ACTIVIDADES
<p>1.1 MÍNIMA ELABORACIÓN DE DIVERSOS CONTENIDOS TELEVISIVOS DE AUTORÍA PROPIA.</p> <p>1.2 DÉBIL ORGANIZACIÓN DE LA PRE-PRODUCCIÓN DE PROGRAMAS DE AUTORÍA PROPIA CON EL VISTO BUENO DE LA DIRECCIÓN DE TELEVISIÓN.</p> <p>1.3 LENTITUD EN LA PRODUCCIÓN Y POST-PRODUCCIÓN DE LOS CONTENIDOS DE PROGRAMAS PROPIOS.</p> <p>1.4 DEFICIENTE ELABORACIÓN DEL REPORTE DE HORAS DE TRANSMISIÓN DE ESPACIOS TELEVISIVOS.</p>	<p>1.1 AUMENTAR LA ELABORACIÓN DE DIVERSOS CONTENIDOS TELEVISIVOS DE AUTORÍA PROPIA.</p> <p>1.2 FORTALECER LA ORGANIZACIÓN DE LA PRE-PRODUCCIÓN DE PROGRAMAS DE AUTORÍA PROPIA CON EL VISTO BUENO DE LA DIRECCIÓN DE TELEVISIÓN.</p> <p>1.3 AGILIZAR LA PRODUCCIÓN Y POST-PRODUCCIÓN DE LOS CONTENIDOS DE PROGRAMAS PROPIOS.</p> <p>1.4 EFICIENTE ELABORACIÓN DEL REPORTE DE HORAS DE TRANSMISIÓN DE ESPACIOS TELEVISIVOS.</p>	<p>1.1 ELABORACIÓN DE DIVERSOS CONTENIDOS TELEVISIVOS DE AUTORÍA PROPIA.</p> <p>1.2 ORGANIZACIÓN DE LA PRE-PRODUCCIÓN DE PROGRAMAS DE AUTORÍA PROPIA.</p> <p>1.3 REALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y POST-PRODUCCIÓN DE LOS CONTENIDOS DE PROGRAMAS PROPIOS</p> <p>1.4 ELABORACIÓN DEL REPORTE DE HORAS DE TRANSMISIÓN DE ESPACIOS TELEVISIVOS.</p>
<p>2.1 DÉBIL INVESTIGACIÓN DE TEMAS PARA ELABORAR LOS PROGRAMAS PROPIOS O EL CONTENIDO EDUCATIVO, CULTURAL Y DE IGUALDAD SUSTANTIVA CON LA SUPERVISIÓN DE LA DIRECCIÓN DE RADIO.</p> <p>2.2 DEFICIENTE REALIZACIÓN DE LAS ESCALETAS DE PROGRAMAS PROPIOS QUE FOMENTEN LOS CONTENIDOS O TEMAS EDUCATIVOS, CULTURALES Y DE IGUALDAD SUSTANTIVA.</p> <p>2.3 LENTA LA REALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y POST-PRODUCCIÓN DE PROGRAMAS PROPIOS DE CONTENIDOS O TEMAS EDUCATIVOS, CULTURALES Y DE IGUALDAD SUSTANTIVA DE LAS RADIODIFUSORAS.</p> <p>2.4 LENTA DIFUSIÓN DE LOS PROGRAMAS PROPIOS DE CONTENIDOS O TEMAS EDUCATIVOS, CULTURALES, DEPORTIVOS, INFORMATIVOS Y DE IGUALDAD SUSTANTIVA, A TRAVÉS DE LA RED ESTATAL DE RADIODIFUSORAS CULTURALES Y EDUCATIVAS.</p>	<p>2.1 AUMENTAR LA INVESTIGACIÓN DE TEMAS PARA ELABORAR LOS PROGRAMAS PROPIOS O EL CONTENIDO EDUCATIVO, CULTURAL Y DE IGUALDAD SUSTANTIVA CON LA SUPERVISIÓN DE LA DIRECCIÓN DE RADIO.</p> <p>2.2 EFICIENTE REALIZACIÓN DE LAS ESCALETAS DE PROGRAMAS PROPIOS QUE FOMENTEN LOS CONTENIDOS O TEMAS EDUCATIVOS, CULTURALES Y DE IGUALDAD SUSTANTIVA.</p> <p>2.3 AGILIZAR LA REALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y POST-PRODUCCIÓN DE PROGRAMAS PROPIOS DE CONTENIDOS O TEMAS EDUCATIVOS, CULTURALES Y DE IGUALDAD SUSTANTIVA DE LAS RADIODIFUSORAS.</p> <p>2.4 EFICIENTE DIFUSIÓN DE LOS PROGRAMAS PROPIOS DE CONTENIDOS O TEMAS EDUCATIVOS, CULTURALES, DEPORTIVOS, INFORMATIVOS Y DE IGUALDAD SUSTANTIVA, A TRAVÉS DE LA RED ESTATAL DE RADIODIFUSORAS CULTURALES Y EDUCATIVAS.</p>	<p>2.1 INVESTIGACIÓN DE TEMAS PARA LOS PROGRAMAS PROPIOS DE RADIO.</p> <p>2.2 REALIZACIÓN DE LAS ESCALETAS DE PROGRAMAS PROPIOS QUE FOMENTEN LOS TEMAS INVESTIGADOS.</p> <p>2.3 REALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y POST-PRODUCCIÓN DE PROGRAMAS PROPIOS DE LAS RADIODIFUSORAS.</p> <p>2.4 DIFUSIÓN DE LOS PROGRAMAS PROPIOS, A TRAVÉS DE LA RED ESTATAL DE RADIODIFUSORAS CULTURALES Y EDUCATIVAS.</p>
<p>3.1 BAJA PROVISIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE TIPO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA EL EQUIPO DE TELECOMUNICACIONES,</p> <p>3.2 DEFICIENTE AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE TELECOMUNICACIONES EN LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE PUEBLA.</p> <p>3.3 MÍNIMA ELABORACIÓN DE REPORTES DE ACTIVIDADES PARA MANTENER LA OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE TELECOMUNICACIONES.</p>	<p>3.1 MAYOR PROVISIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE TIPO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, PARA EL EQUIPO DE TELECOMUNICACIONES..</p> <p>3.2 AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE TELECOMUNICACIONES EN LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE PUEBLA.</p> <p>3.3 EFICIENTE ELABORACIÓN DE REPORTE DE ACTIVIDADES PARA MANTENER LA OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE TELECOMUNICACIONES.</p>	<p>3.1 PROVISIÓN DE MANTENIMIENTO ESPECIALIZADO EN EL EQUIPO TECNOLÓGICO DE TELECOMUNICACIONES, PARA EVITAR FALLAS Y TENER ACCESO A LAS SEÑALES DE TRANSMISIÓN.</p> <p>3.2 AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE TELECOMUNICACIONES EN LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE PUEBLA.</p> <p>3.3 ELABORACIÓN DE REPORTES DE ACTIVIDADES PARA MANTENER LA OPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE TELECOMUNICACIONES.</p>
<p>4.1 DEFICIENTE ELABORACIÓN DE AGENDAS DE COBERTURA DE NOTAS INFORMATIVAS Y DE MONITOREO POR LOS REPORTEROS, VERIFICADAS POR LA DIRECCIÓN DE NOTICIAS.</p> <p>4.2 DEFICIENTE ELABORACIÓN DE ESCALETAS DE LAS EMISIONES MATUTINA, VESPERTINA Y NOCTURNA EN EL CANAL DE TELEVISIÓN, EN LOS PROGRAMAS DE "SICOM NOTICIAS".</p> <p>4.3 DEFICIENTE ELABORACIÓN DE GUIONES INFORMATIVOS PARA LAS FRECUENCIAS DE RADIO EN LOS PROGRAMAS DE "SICOM NOTICIAS".</p> <p>4.4 LENTA EDICIÓN Y DIFUSIÓN DE NOTAS INFORMATIVAS DE ACONTECIMIENTOS RELEVANTES REGIONALES, ESTATALES, NACIONALES E INTERNACIONALES, Y RATIFICADAS POR LA DIRECCIÓN DE NOTICIAS.</p>	<p>4.1 EFICIENTE ELABORACIÓN DE AGENDAS DE COBERTURA DE NOTAS INFORMATIVAS Y DE MONITOREO POR LOS REPORTEROS, VERIFICADAS POR LA DIRECCIÓN DE NOTICIAS.</p> <p>4.2 EFICIENTE ELABORACIÓN DE ESCALETAS DE LAS EMISIONES MATUTINA, VESPERTINA Y NOCTURNA EN EL CANAL DE TELEVISIÓN, EN LOS PROGRAMAS DE "SICOM NOTICIAS".</p> <p>4.3 EFICIENTE ELABORACIÓN DE GUIONES INFORMATIVOS PARA LAS FRECUENCIAS DE RADIO EN LOS PROGRAMAS DE "SICOM NOTICIAS".</p> <p>4.4 AUMENTAR LA EDICIÓN Y DIFUSIÓN DE NOTAS INFORMATIVAS DE ACONTECIMIENTOS RELEVANTES REGIONALES, ESTATALES, NACIONALES E INTERNACIONALES, Y RATIFICADAS POR LA DIRECCIÓN DE NOTICIAS.</p>	<p>4.1 ELABORACIÓN DE AGENDAS DE COBERTURA DE NOTAS INFORMATIVAS Y DE MONITOREO POR LOS REPORTEROS.</p> <p>4.2 ELABORACIÓN DE ESCALETAS DE LAS EMISIONES MATUTINA, VESPERTINA Y NOCTURNA EN EL CANAL DE TELEVISIÓN, EN LOS PROGRAMAS DE "SICOM NOTICIAS".</p> <p>4.3 ELABORACIÓN DE GUIONES INFORMATIVOS PARA LAS FRECUENCIAS DE RADIO EN LOS PROGRAMAS DE "SICOM NOTICIAS".</p> <p>4.4 EDICIÓN Y DIFUSIÓN DE NOTAS INFORMATIVAS DE ACONTECIMIENTOS RELEVANTES REGIONALES, ESTATALES, NACIONALES E INTERNACIONALES.</p>

3. Cobertura

3.1 Metodología para la identificación de la población objetivo y definición de fuentes de información.

Un efectivo proceso de comunicación para el desarrollo local, debe implementarse con una adecuada metodología que garantice los objetivos propuestos. Sólo a través de una planificación participativa, como metodología opuesta a la planificación tradicional, puede garantizarse la comunicación para el desarrollo.

La Red Estatal de Telecomunicaciones, cuenta con los elementos suficientes en el campo medios electrónicos y de la comunicación, con la finalidad de apoyar la educación, promover la cultura, impulsar la participación ciudadana, contribuir al desarrollo económico y bienestar social, al aprovechar la ampliación de la cobertura de transmisión de los sistemas de televisión y de radio.

La estrategia de los modelos de comunicación para el desarrollo, deben utilizar métodos cuantitativos y cualitativos, destacándose los últimos por facilitar el estudio de las características locales y el intercambio de información entre los habitantes locales y los facilitadores externos.

Para aplicar la metodología de identificación de la población, existen diferentes herramientas, pero entre ellas se destaca el *“Árbol de Problemas”* como recurso a utilizar para poner en práctica la identificación.

Es relevante comentar que, sin llegar a la explicación exhaustiva de cada método, técnica y herramienta a emplear, se brinda una noción general de las cuestiones a considerar en la implementación de una metodología de identificación de la “Población Objetivo”. La cual parte de las necesidades primordiales de los habitantes del estado de Puebla con relación a reducir las distancias en los procesos de la comunicación; por ello, ha realizado por la Dirección Administrativa y la Subdirección de Tecnologías Digitales, el estudio mediante el cual, se aspira extender la cobertura de la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones, a 150 municipios del estado de Puebla, que reciben las señales de transmisión de las 8 estaciones de radio y las televisoras del gobierno del estado.

Las transformaciones producidas en los últimos cien años en el campo de la tecnología han influido en la formación de la opinión pública y en la vida social de una manera decisiva. Los comportamientos de los grupos sociales y las actitudes de los mismos no se comprenden modernamente sin la existencia de esos medios cuyo primer resultado ha sido una aproximación de la humanidad.

A partir de la premisa de que las tecnologías han introducido cambios en los modos de comunicación entre los seres humanos y por ende en su vida social, se debe tener en cuenta también que, como expresa Arana Ercilla: *“la apropiabilidad de las tecnologías no es intrínseco, o endógeno de ellas, es una condición determinada por la humanidad, de ahí la necesidad de valorar un grupo de factores a la hora de llevarla a la práctica, se convierte en*

*una necesidad de incluir el factor social para saber qué hacer con una tecnología, es el desarrollo tecnológico acorde con las necesidades de la sociedad específica”.*⁵⁴

A su vez Contreras, considera que el entendimiento de la comunicación en el presupuesto participativo requiere de otros elementos que tienen lugar cuando la comunicación se enriquece con los estudios de recepción y consumo cultural, diseñando un paradigma que valora las mediaciones en la apropiación y uso de mensajes desde la complejidad de las culturas.⁵⁵

Con base en la Metodología del Marco Lógico (MML), el problema central se definió como:

“Mínimo el servicio de verificación a la infraestructura tecnológica de los sistemas de radio, de televisión y de tecnologías del Gobierno del Estado”.

A partir de este planteamiento; se puede definir la **“Población Objetivo”** del Programa Presupuestario.

a) Población Objetivo, se refiere al subgrupo o subconjunto de la *Población Potencial* que el programa propone atender en el corto y mediano plazo, considerando las limitaciones institucionales y presupuestales.

La población objetivo del Diagnóstico, corresponde que el Estado garantizará el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e internet. Para tales efectos, el Estado establecerá condiciones de competencia efectiva en la prestación de dichos servicios, es una garantía fundamental establecida en el artículo 6º Constitucional.⁵⁶ Para que pueda realizarse adecuadamente el proceso de deliberación colectiva sobre los asuntos públicos, es decir, se dé una *“Democracia Participativa”*, no es suficiente con que la sociedad esté informada y atenta, debe además, participar e involucrarse en las decisiones relevantes de quienes la representan en la función pública, debe borrarse para siempre la separación entre el pueblo y el gobierno.⁵⁷

Así mismo, el cambio debe llegar al funcionamiento y a los contenidos de los medios públicos para cumplir cabalmente con su misión de servicio público y garantizar la materialización de otros derechos asociados, no quedarse solamente en principios o valores éticos que están expresados en la legislación, debe reflejarse en las pantallas y estaciones de radio de manera suficiente.⁵⁸

El Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla retoma su función social, a través de su objeto, con la finalidad de fomentar, implementar y administrar el uso de las tecnologías de la información y comunicación, y fortalecer la promoción de contenidos

⁵⁴ Arana Ercilla M. ¿Valoración o evaluación de la tecnología? Una polémica actual. En: Tecnología y Sociedad. La Habana: Editorial Félix Varela; 1999: p. 309-10

⁵⁵ A. Contreras, “Comunicación-desarrollo para otro occidente”, en Razón y palabra.

⁵⁶ Artículo 6º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Adicionado, D.O.F. 11 de junio de 2013). Recuperado el 10 de septiembre de 2024: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/articulos/6.pdf>

⁵⁷ Actualización del Programa Institucional 2020-2024. Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano. Publicado en el D.O.F. martes 25 de enero de 2022. PP. 85

⁵⁸ Ídem ⁵³, pp. 85

educativos, económicos, sociales, culturales e informativos, a través de las Direcciones de Televisión, de Radio y de Noticias, y las Subdirecciones de Ingeniería de Radio, de Ingeniería de Televisión y de Tecnologías Digitales, para que se robustezca la Red Estatal de Telecomunicaciones (concesionadas por el IFT) en los municipios sin disponibilidad de infraestructura tecnológica de telecomunicaciones (área de enfoque).

La definición de la Población Objetivo para el Pp F007, se estableció con base en los grandes desafíos de la sociedad (la población más joven, la falta de empleo y de oportunidades, las migraciones, los movimientos indígenas, feministas, de la diversidad sexual, de los grupos sociales que tradicionalmente han estado excluidos del proceso comunicativo, el desafío de un sistema de salud pública, etc.) y la nueva comunicación digital.

Así pues, el Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla, apostando por el acercamiento y la dignificación de las audiencias, establece como Propósito (Población Objetivo): En *ampliar los servicios de verificación del funcionamiento de la infraestructura tecnológica y de los transmisores de las redes de radio; de televisión y de tecnologías digitales, ubicadas en las 8 estaciones de los municipios del Estado de Puebla.*

Esta Población Objetivo, referente al funcionamiento y operatividad de la infraestructura tecnológica de las Red Estatal de Telecomunicaciones, con el objetivo de transmitir las señales electromagnéticas de los sistemas de radio, de televisión y de conectividad, se puede verificar en el *“Reporte sobre las expectativas en el mercado de los servicios de telecomunicaciones en México 2023”*.⁵⁹

b) Población atendida, es aquella población beneficiada por el programa en un ejercicio.

Con base a los datos históricos reportados en los informes mensuales del Pp F007 (anteriormente F003), se considera un dato relevante del quehacer del Organismo, la ampliación de servicios de mantenimiento especializado a la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones (área de enfoque), que permiten la cobertura total de los municipios que reciben las señales radiodifundidas en las frecuencias de radio y de televisión, siendo imprescindible reforzar el aprovechamiento de la red estatal de telecomunicaciones, para ampliar la cobertura a otros municipios del estado de Puebla, actualmente se cubren alrededor de 150 de las 217 entidades federativas, y que con la reforma al Decreto que crea al Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla; es propicio desarrollar esquemas, para el aprovechamiento de la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones; siempre y cuando se cuente con el presupuesto de mantenimiento especializado y de la ampliación de infraestructura.

⁵⁹ “Reporte sobre las expectativas en el mercado de los servicios de telecomunicaciones en México 2023”, recuperado el 11 de septiembre de 2024 en: [tableroresultadosexpectativas2023.pdf \(ift.org.mx\)](https://ift.org.mx/tableroresultadosexpectativas2023.pdf)

	Definición de la Población	Cantidad	Última fecha de actualización	Periodicidad para realizar la actualización	Fuente de Información
Población Potencial	Servicios de verificación al funcionamiento de la Infraestructura Tecnológica de las redes de radio; de televisión y de tecnologías para la difusión de la programación diaria de SICOM del Gobierno del Estado de Puebla.	350	2025	Anual	https://www.ift.org.mx/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/es/el-ift-pone-en-marcha-el-sistema-nacional-de-informacion-de-infraestructura-sni-comunicado-512024 https://www.ift.org.mx/estadisticas/comunicado-notatecnica-notaoportuna https://www.ift.org.mx/node/6295 https://sicompuebla.mx/transparencia/ppei/segundo-trimestre-2024/
Población Atendida	Verificar el servicio de funcionamiento de la infraestructura tecnológica y de los transmisores de las redes de radio; de televisión y de tecnologías digitales, ubicadas en las 8 estaciones en los municipios de Puebla, Zacatlán, Izúcar de Matamoros, Acatlán de Osorio, Libres, Tehuacán, Teziutlán y Huauchinango del Estado de Puebla.	336	2024	ND	https://sicompuebla.mx/transparencia/ppei/segundo-trimestre-2024/ Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024: Modificación y Adecuación Sistema Estatal de Planeación Democrática (puebla.gob.mx) Anuario Estadístico 2023 (ift.org.mx)
Población Objetivo	Verificar los servicios de funcionamiento de la infraestructura tecnológica y de los transmisores de las redes de radio; de televisión y de tecnologías digitales, ubicadas en las 8 estaciones de los municipios del Estado de Puebla.	336	2024	ND	http://sicom.gob.mx/transparencia/ppei/ https://www.ift.org.mx/comunicacion-y-medios/comunicados-ift?page=2 https://www.ift.org.mx/node/6295 Anuario Estadístico 2023 (ift.org.mx)

3.2 Estrategia de cobertura.

El Fin y Propósito del Programa Presupuestario F007 Modelos de Comunicación que contribuyan al desarrollo cultural y educativo, busca fortalecer la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones, como condición básica para avanzar en la construcción de la sociedad del conocimiento con la promoción de contenidos educativos, económicos, sociales, culturales e informativos para la ciudadanía de los municipios del estado de Puebla, mediante el modelo de comunicación integral (radio, televisión y medios digitales) con la finalidad de propiciar la igualdad y participación ciudadana.

Existe un estimado explícito de la población potencial, y el avance en cobertura (población atendida / población potencial) porque cuenta con un punto de referencia estable y mensurable.

La “Estrategia de Cobertura”, consiste en aprovechar la infraestructura tecnológica del Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla, instalada en los municipios de Izúcar de Matamoros, Tehuacán; Acatlán de Osorio; Libres; Teziutlán, Zacatlán, Huauchinango, y Puebla; al incrementar los servicios de mantenimiento especializado en la Red Estatal de Telecomunicaciones, para lograr que las señales de transmisión de los sistemas de radiodifusión, se mantengan al 95% de su funcionamiento; y que las condiciones climatológicas y los imprevistos tecnológicos permiten la transmisión de los programas en las frecuencias de SICOM.

En el apartado de Anexos, se detallan las tablas de Datos Generales de las 8 radiodifusoras (en las principales cabeceras municipales) y las frecuencias multiplexadas de televisión (Puebla Capital y Zacatlán), describen tanto las bandas de frecuencia del espectro eléctrico, las fechas de inicio de las transmisiones y la potencia radial (watts), Anexo I.

También se incorporan en dicho apartado, el mapa geográfico del estado de Puebla (Anexo II), en el cual se detalla el contorno de intensidad de los campos electromagnéticos (la mancha de cobertura de las señales de cada emisor operadas por el Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla), que se transforman en señales de audio u otro tipo de señales portadoras de información de manera directa y gratuita, al utilizar los dispositivos idóneos para sintonizar los canales de frecuencia de las telecomunicaciones, y estar en la posibilidad de recibir los contenidos educativos, económicos, sociales, culturales e informativos.

Y, por otro lado, se integra el listado de la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones establecidas en cada una de las estaciones de radio y de las de televisión (Anexo III), que permiten la transmisión de las señales de la programación diaria las 24 horas por los 365 días.

3.2.1 Descripción del resultado esperado:

El Pp está considerado dentro del Programa Institucional 2019 - 2024 del Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla, en el que se establece dos Proyectos, uno Estratégico y el otro Prioritario. Asimismo, en el Programa Institucional indica cuál es el horizonte que abarcan los objetivos estratégicos y los indicadores para medir los avances en el logro de dichos objetivos, que abonan al seguimiento a los Indicadores de Desarrollo del Estado de Puebla.

El Pp obtiene información para monitorear o dar seguimiento a su desempeño; esta información está contenida dentro del “Avances de Monitoreo y Seguimiento de Indicadores de Desempeño (Estratégicos)” (SIMIDE) de la Secretaría de Planeación y Finanzas; así como, la evaluación en el “Sistema Estatal de Evaluación (SEE)” a los Indicadores de Gestión de la Secretaría de la Función Pública del estado de Puebla.

Para efectos de cumplimiento de las metas, se considera los resultados del Pp satisfactorios al mantenerse dentro del rango de desviación aceptable (que no sea menor al 85% ni mayor a 115%).

Los factores relevantes para cumplir con el resultado deseado, es incrementar la operación de la Red Estatal de Telecomunicaciones, y mantener sin fallas técnicas la transmisión de las señales radiodifundidas a través de servicios de mantenimiento especializado y oportuno a la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones (Radio, Televisión y Medios Digitales) del Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla.

Se considera que los resultados esperados cumplen con el objetivo del Propósito (que la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones cuente con servicios de verificación a los sistemas de radio, de televisión y de tecnologías digitales del Gobierno del Estado), pero en el caso del Fin el objetivo es preciso y determinando al aclarar que se contribuye a que las señales de transmisión de los sistemas de radio y de televisión del gobierno, cubran los municipios del Estado de Puebla, mediante la infraestructura tecnológica de telecomunicaciones, instalada en las estaciones de radiodifusión.

3.2.2 Evolución de la Cobertura del Programa Presupuestario:

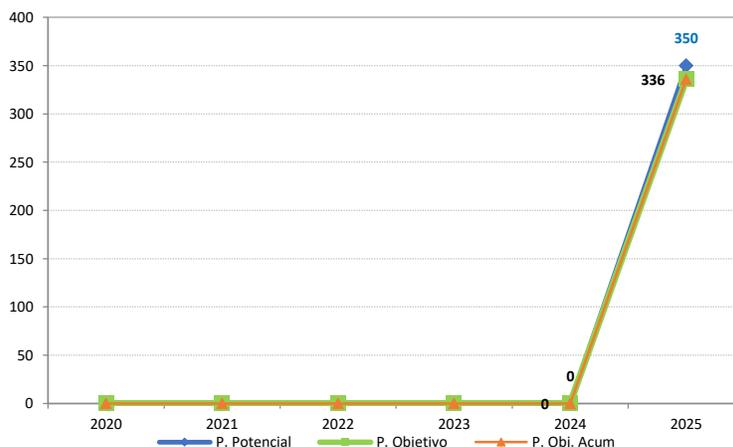
En el año 2022, el Programa Presupuestario F007, se enfocó a Nivel Fin en una cobertura de población objetivo que contaban con alcance de la señal radiodifundida por el Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla; para el ejercicio fiscal 2024, se establece a Nivel Propósito, la diferencia en verificar que los servicios de funcionamiento de la infraestructura tecnológica y de los sistemas de las redes de radio, de televisión y de tecnologías digitales, ubicadas en las 8 estaciones de los municipios del Estado de Puebla, operen de manera eficiente; y la problemática a solucionar se equipara con el resultado de fortalecer que las señales de transmisión de radio, de televisión y de conectividad sean accesibles y sin contratiempo para la ciudadanía del Estado de Puebla, en los 150 municipios que cuentan con el acceso a las señales de la Red Estatal de Telecomunicaciones.

Derivado de la valoración del VACMIR, se replanteó la problemática a solucionar y las poblaciones: potencial, objetivo y atendida.

3.2.3 Cuantificación:

Población	Unidad de Medida	Valor 2020	Valor 2021	Valor 2022	Valor 2023	Valor 2024	Valor 2025
Potencial	Servicios	0	0	0	0	0	350
Objetivo	Servicios	0	0	0	0	0	336
Atendida	Servicios	0	0	0	0	0	336

Evolución de cobertura



4. Análisis de similitudes o complementariedades

4.1 Complementariedad y coincidencias

El Programa Presupuestario F007 “Modelos de Comunicación que Contribuyan al Desarrollo Educativo y Cultural”, (anteriormente F055; F005; F003), fue mediante el cual se establecieron las estrategias diseñadas para alcanzar los objetivos y metas del gobierno, en el ejercicio fiscal de 1996, con la finalidad de aprovechar la infraestructura del Sistema de Información y Comunicación (SICOM), para apoyar en la difusión de alerta a los poblados y rancherías cercanas al volcán Popocatepetl, y posterior integró en sus funciones, la operación de Centros de Educación a Distancia (Sector Educativo), en su momento era único en sus objetivos en el estado de Puebla y a nivel nacional, porque hasta la fecha, estructura y opera estrategias de información que permiten difundir adecuadamente aspectos relevantes para la comunidad mediante tres subsistemas:

- Red Estatal de Radiodifusoras (8 estaciones de Radio)
- Televisión (2 frecuencias)
- Conectividad (voz y datos)

A partir de 2021, se presentó una complementariedad con otro programa presupuestario de la Administración Pública Federal del O.P.D. denominado: “*Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano-SPR*”, fue creado en julio de 2014 como resultado de la reforma de telecomunicaciones. Entre 2012 y 2014, el SPR se denominaba Organismo Promotor de Medios Audiovisuales (OPMA) y se encontraba sectorizado dentro del Ramo de Gobernación.

El Programa presupuestario (Pp) E036 anteriormente se denominaba “*E014 Realizar, Promover y coordinar la generación, producción y distribución de materiales audiovisuales*”. A partir de 2014, el Pp E036 se encuentra dentro del ramo 47, Entidades No sectorizadas, a raíz del Decreto por el cual se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano.

Al SPR se le asignan recursos públicos a través del **Pp E036 “Producción y Difusión de materiales audiovisuales”**.

En Seguimiento a Aspectos Susceptibles de Mejora clasificados como “Específicos”, derivados de Informes y Evaluaciones Externas del Pp E036, presentó en el diseño principales áreas de oportunidad, debido a las deficiencias en la definición del problema público que atiende, así como inconsistencias detectadas en la identificación de las poblaciones a las que está enfocado en los distintos documentos del Pp.⁶⁰

Al analizar la MIR del Pp E036 para el Ejercicio Fiscal 2022, por parte de la Dirección Administrativa y la Subdirección de Desarrollo Administrativo y Evaluación del Sistema

⁶⁰ Evaluación de Consistencias y Resultados del Pp E036 “Producción y difusión de materiales audiovisuales”. Periodo 2021-2022. Formato oficial emitido por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la Secretaría de la Función Pública (SFP) para el Mecanismo para el seguimiento a los aspectos susceptibles de mejora derivados de informes y evaluaciones a los programas federales de la Administración Pública Federal.

Estatad de Telecomunicación; se detectó que realizaron un benchmarking (es decir, tomaron "comparadores" de los productos, servicios y procesos de trabajo que pertenecen al Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla, de los ejercicios fiscales 2014 al 2021, que evidencian las buenas prácticas sobre el área de interés del Pp F007 "Modelos de Comunicación que contribuyan al desarrollo Educativo y Cultural".

Aun cuando existen radiodifusoras y televisoras de uso público, social o indígena a lo largo y ancho de la República Mexicana, como los integrados a la Red México (Organización de Radiodifusoras y Televisoras Educativas y Culturales de México A.C., con 82 afiliados, 31 corresponden a los estados de la República Mexicana), así como algunas en el propio estado de Puebla, como: XHIZM-FM 88.9 en el municipio de Izúcar de Matamoros; XHSIAE-FM 91.3 y XECTZ-AM 1350 en el municipio de Cuetzalán, que presentan contenidos locales; el Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla, es el único Organismo que opera, dos medios de comunicación en sistemas abiertos y de telecomunicaciones públicos en Puebla, con un enfoque educativo y cultural básicamente, y de fácil acceso por ser gratuitos.

Los compromisos que asumen los responsables del Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla en el Pp F007, para mejorarlo con base en los hallazgos, debilidades, oportunidades y amenazas que se han identificado en las evaluaciones externas, o en otros informes permiten valorar el desempeño del Pp.

5. Presupuesto

5.1 Estimación del costo del programa presupuestario 2025

Capítulo	Monto en pesos corrientes
1000 Servicios Personales	\$ 52'248,179.30
2000 Materiales y Suministros	\$ 3'451,339.74
3000 Servicios Generales	\$ 28'953,903.71
5000 Inversión Pública	\$ 0.00
Total	\$ 84'653,422.75

5.2 Fuentes de financiamiento

Fuente de financiamiento	Monto en pesos corrientes
Recursos Federales	\$ 84'653,422.75
Recursos Estatales	\$ 0.00
Recursos Ingresos Propios	\$ 0.00
Total	\$ 84'653,422.75

6. Información Adicional

6.1 Información adicional relevante

Durante los últimos años, se han implementado acciones que han permitido al Programa Presupuestario (Pp) contar con información confiable dentro de sus medios de verificación; por ejemplo, con los controles establecidos en el sistema de entrega de información para el seguimiento y cumplimiento de los indicadores estratégicos como los de desempeño (gestión), se evita la duplicidad al momento de reportar información de sus logros y avances, información que sirve para la toma de decisiones y elaboración de diversos informes.

Sin embargo, es necesario que para la ejecución del Pp, se implemente la mejora continua en su sistema de información, que permita un trabajo más eficiente, en conjunto con la “Valoración de la Calidad de la MIR (VACMIR)” efectuada el 29 de julio de 2024 y la actualización del Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024 (22 de septiembre de 2023, Primera Sesión Extraordinaria del COPLADEP); lo que permitió contribuir con algunos Proyectos, como Estratégico, y uno Prioritario, los cuales se encuentran descritos en el Eje 5 denominado: “Transparencia, Participación Ciudadana y Combate a la Corrupción”, para beneficio de los habitantes del estado de Puebla.

7. Registro del Programa Presupuestario en Inventario.

Registro del Programa Presupuestario
Tipología del PP: "F" que se refiere a la Promoción y Fomento.
Programa Presupuestario: F007 Modelos de Comunicación que Contribuyan al Desarrollo Educativo y Cultural.
Unidad Responsable del PP: 103 Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla.

Denominación de UR's que participan	Funciones por UR en el Programa Presupuestario
DA3L Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Solicitar, gestionar, administrar, instalar, operar y aprovechar concesiones de bandas de frecuencia de espectro radioeléctrico, de uso público y social que otorgue el Instituto Federal de Telecomunicaciones al Gobierno del Estado de Puebla y/o al propio Organismo; ■ Coordinar la operación y funcionamiento de la red estatal de telecomunicaciones, así como la difusión y aplicación de nuevas tecnologías en el campo de la comunicación, con la finalidad de apoyar la educación, promover la cultura, e impulsar la participación ciudadana; ■ Fomentar, implementar y administrar el uso de las tecnologías de la información y comunicación; ■ Prestar el servicio de televisión radiodifundida digital, así como el servicio público de radiodifusión sonora al amparo de las concesiones que otorgue la autoridad en la materia; ■ Producir y transmitir programas propios de televisión y de radio en vivo y pregrabados de interés para la comunidad; ■ Promover la difusión de contenidos educativos, económicos, sociales y culturales de los habitantes del Estado de Puebla, mediante una programación radiofónica y televisiva que estimule la participación de la población; ■ Celebrar convenios de cooperación, coproducción e intercambio con entidades de radio y televisión estatal, nacional y extranjeras en los términos de la legislación aplicable en materia de telecomunicaciones y radiodifusión.

Bibliografía

- 3º Informe de Gobierno del Estado de Puebla 2021; pp. 73, 257, 527 y 528. Recuperado el 21 de septiembre de 2022 de: <https://informe.puebla.gob.mx/>
- Contreras, “Comunicación-desarrollo para otro occidente”, en Razón y palabra.
- Actualización del Programa Institucional 2020-2024. Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano. Publicado en el D.O.F. martes 25 de enero de 2022. pp. 85.
- Anuario Estadístico 2021. Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT).
- Base de Datos de INRA a través del software INTEGRAMEDIOS.
- Bohmann, Karin: “Medios de comunicación y sistemas informativos en México”. Alianza editorial, México, 1997.
- Comunicación pública y privada en Colombia, Definición, Características y Retos. RTVC. Sistemas de Medios Públicos. 03/noviembre/2020. GOV.CO.
- Cremoux, Raúl: “El poder de la cultura en la televisión”. En Ladrón de Guevara, Moisés: Política cultural del Estado Mexicano. Centro de Estudios Educativos, A.C. – SEP, México, 1983.
- Cuarto Informe Trimestral 2020. ift.org.mx, pp. 30.
- Decreto que crea el Organismo Público Descentralizado “Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla”. *Cfr. El Decreto publicado en el Periódico Oficial del Estado, el 31 de diciembre de 2012, Número 13, Décima Octava Sección, Tomo CDLII. 20/dic/2019, ÚNICO.
- Decreto que crea el Organismo Público Descentralizado “Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla”. *Cfr. El Decreto publicado en el Periódico Oficial del Estado, el 31 de diciembre de 2012, Número 13, Décima Octava Sección, Tomo CDLII. 20/dic/2019, ÚNICO.
- Diario Oficial de la Federación, 1960. Ley Federal de Radio y Televisión. Ley Abrogada a partir del 13 de agosto de 2014 por Decreto DOF 14-07-2014: Diario Oficial de la Federación, p.1."

- Dr. Pere Marquès Graells, 2007 (última revisión:02/05/09). Impacto de las TIC en la Enseñanza: Funciones y Limitaciones. Seminario organizado por el grupo de trabajo CCUC (Cambio de Cultura en la Universidades Catalanas del siglo XXI, <http://dewey.uab.es/mtomas>) del Departamento de Pedagogía Aplicada de la UAB. Recuperado el: 20 de septiembre de 2022, de: <file:///C:/Users/rrossano/Downloads/87133-Text%20de%20l'article-112467-1-10-20080505.pdf> Recuperado el 20 de septiembre de 2022, de: https://scholar.google.com.mx/scholar?q=Pere+Marqu%C3%A8s+Graells,+2000+impacto+de+las+TIC+en+educaci%C3%B3n&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart
- Encuesta Nacional de Consumo de Contenidos Audiovisuales. Reporte Especial 2020-2021. Instituto Federal de Telecomunicaciones. Pp.4.
- Evaluación de Consistencia y Resultados del PP E036 “Producción y difusión de materiales audiovisuales”. Periodo 2020-2021-2022. Formato oficial emitido por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo social (CONEVAL), la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y la Secretaría de Función Pública (SFP) para el Mecanismo para el Seguimiento a las Aspectos Susceptibles de Mejora derivados de Informes y Evaluaciones a los Programas Federales de la Administración Pública Federal.
- Fernández, Claudia y Andrew Paxman: “El Tigre. Emilio Azcárraga y su imperio Televisa”. Mondadori, México, 2001.
- Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados. (SHCP, 2016). México. pp, 15-18.
- L. R. Beltrán, Comunicación para el desarrollo en Latinoamérica: una evaluación sucinta al cabo de cuarenta años.
- La educación en tiempos del COVID-19, Informe COVID-19; CEPAL-UNESCO. Alicia Bárcena. Naciones Unidas, 2020.
- La Radiodifusión en México. 2013. Fernández Cueto Editores S.A. de C.V. ISBN 968-6510-31-7; pp. 61.

- Ley Reglamentaria del Artículo 6º, Párrafo Primero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Publicada el 4 de noviembre de 2015. Recuperado el 03 de octubre de 2023, de: <https://www.te.gob.mx/legislacion/media/files/6467e1bb07abc5b.html>
- Maldonado, Alma. (2000). Los Organismos Internacionales y la Educación Superior en México. Revista Scielo.
- Manual de Buenas Prácticas y Plan de Comunicación Externa. Coordinación de Prensa del Centro Asociado a la UNED de Pontevedra, España. 2013.
- Panorama de la Educación, Indicadores de la OCDE en el 2021. Ministerio de Educación y Formación Profesional. Madrid, 2021.
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Recuperado el: 11 de agosto de 2022, de: <https://lopezobrador.org.mx/wp-content/uploads/2019/05/PLAN-NACIONAL-DE-DESARROLLO-2019-2024.pdf>
- Actualización del Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024. Recuperado el 1º de septiembre de 2024, de: [Inicio | Sistema Estatal de Planeación Democrática \(puebla.gob.mx\)](#)
- Programa Institucional 2019-2024, Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla. Instrumentos Derivados del Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024. Gobierno de Puebla.
- Real Academia Española. Recuperado el 10 de septiembre de 2024 de: [comunicación | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE](#)
- Real Academia Española. Recuperado el 10 de septiembre de 2024 de: : [telecomunicación | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALEE](#)
- Recuperado el 20 de septiembre de 2022, de: <https://www.radio-en-vivo.mx/radio/puebla>.
- Recuperado el 10 de septiembre de 2024: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/peace-justice/>
- Recuperado el 23 de septiembre de 2022, de las: <https://corat.mx/>
- <https://transparencia.tabasco.gob.mx/ciudadano/dependencia/fracciones/37/4/>
- <https://consultapublicamx.plataformadetransparencia.org.mx/vut-web/faces/view/consultaPublica.xhtml?idEntidad=Mjc=&idSujetoObligado=NTAzNA=#tarjetaInformativa>

- Recuperado el 02 de octubre de 2023, de: <http://www.redmexico.org.mx/quienes>
- Recuperado el 02 de octubre de 2023, de: <https://www.oaxaca.gob.mx/cortv/planeacion-institucional/>
- Recuperado el: 02 de octubre de 2023, en: <https://pbr.puebla.gob.mx/index.php/mm-proceso-ms>
- Reporte sobre las expectativas en el mercado de los servicios de telecomunicaciones en México 2023, recuperado el 11 de septiembre de 2024 en: [tableroresultadosexpectativas2023.pdf](#) (ift.org.mx)
- Segundo Proyecto de Informe de Gobierno del Estado de Puebla 2024; Recuperado el 11 de septiembre de 2024 de: <https://informe.puebla.gob.mx/>
- Texto para el Cuarto Informe de Gobierno del Estado de Puebla. Recuperado el 21 de septiembre de 2022, de: C:\Users\rrossano\Documents\ADMON 2018 - 2024\SUBSRIA PLANEACIÓN Y FINANZAS\4o INF GOB\4o. INF GOB_ABR 2022, y de: <http://sped.puebla.gob.mx/administrador/index.php>
- Zarur Osorio, Antonio E.: "El Estado y el modelo de televisión adoptado en México 1950- 1988". UAM-Azcapotzalco, México, 1996.

Anexos

Anexo I

Datos Generales de la Red Estatal de Radiodifusoras Culturales y Educativas						
Municipio	Frecuencia Asignada	Distintivo	Potencia (Watts)	Sistema Radiador	Horario de Funcionamiento	Inicio de Transmisiones
Puebla	105.9 MHz	XHCOM-FM	10,000	No Direccional	24 Horas	18 de noviembre de 1997
Acatlán de Osorio	95.3 MHz	XHAOP-FM	2,000	ND Omnidireccional	24 Horas	10 de marzo de 2009
Huauchinango	98.9 MHz	XHCPCM-FM	5,600	AD Direccional	24 Horas	9 de enero de 2004
Izúcar de Matamoros	107.5 MHz	XHCPCF-FM	2,000	ND Omnidireccional	24 Horas	22 de abril de 2009
Libres	95.9 MHz	XHLIB-FM	15,000	ND Omnidireccional	24 Horas	8 de junio de 2004
Tehuacán	93.1 MHz	XHEUH-FM	15,000	AD Direccional	24 Horas	19 de enero de 2005
Teziutlán	90.9 MHz	XHTEZ-FM	2,000	ND Omnidireccional	24 Horas	9 de enero de 2005
Zacatlán	105.3 MHz	XHZTP-FM	2,000	ND Omnidireccional	24 Horas	15 de abril de 2009

Datos Generales de las Televisoras del Sistema de Información y Comunicación del Estado de Puebla			
Ubicación	Frecuencia Multiplexadas	Distintivo	Horario de transmisión
Puebla	16.1 y 16.2 (multiprogramación)	XHPBZC-TDT	24 Horas
Zacatlán	16.1		24 Horas

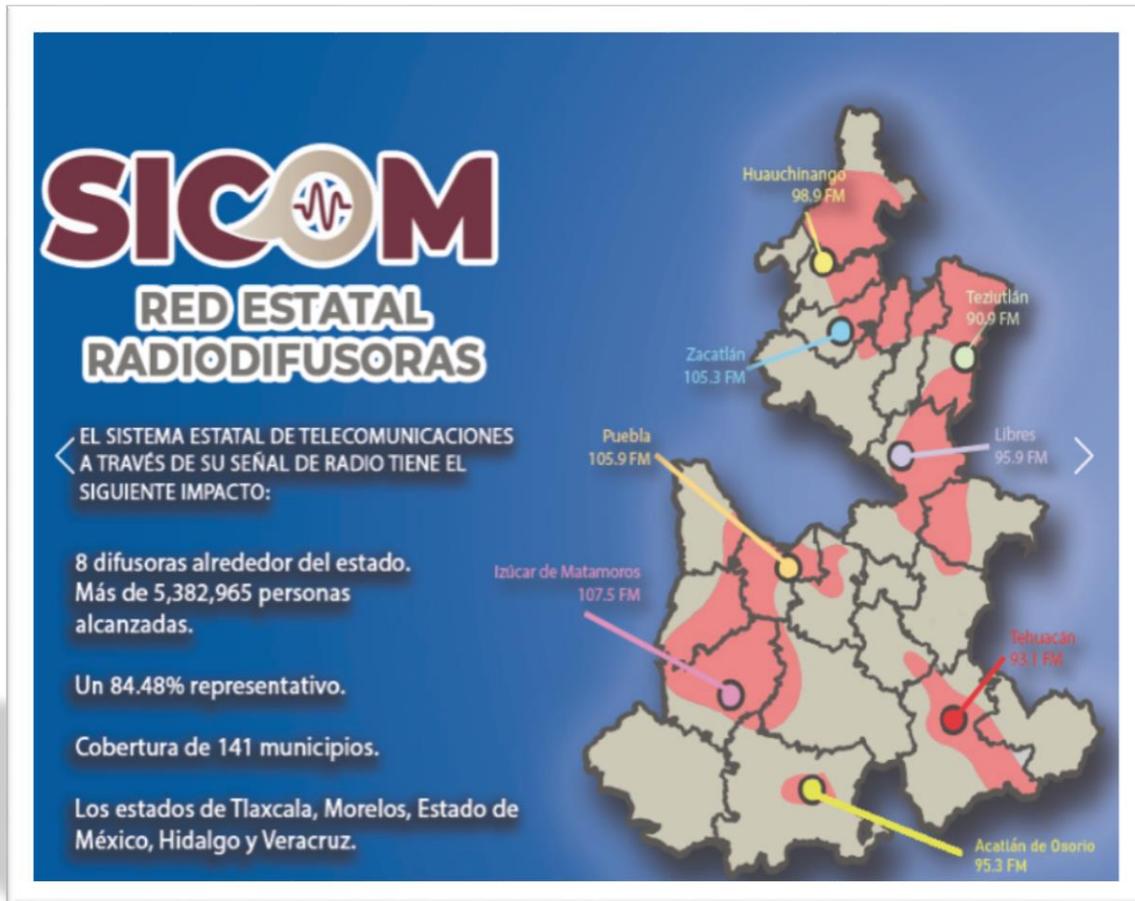
Anexo II

MAPAS DE COBERTURA DE TELEVISIÓN



Anexo II

MAPA DE COBERTURA DE LAS RADIODIFUSORAS



**Listado de Verificación de Servicio de Infraestructura Tecnológica de Telecomunicaciones
(en las 8 estaciones de radio y 7 estaciones de televisión)**

- **Revisión a la Infraestructura Tecnológica al Equipo de Transmisión de Televisión:**
(Estaciones de TV: transmisores, decodificadores, IRD, demodulador, monitoreo de vídeo, Líneas de vídeo, generador de energía, panel de control, líneas de corriente, aire acondicionado; transmisor analógico y digital, mini-split, compresor)
- **Revisión a la Infraestructura Tecnológica del Equipo de las radiodifusoras:**
(Caseta de Transmisión: Sistema de enfriamiento, regulador de voltaje, transmisor, enlace estudio-planta, enlace punto a punto digital, cámaras de video vigilancia y monitoreo; Cabina de Transmisión: consola de transmisión, computadora principal, computadora auxiliar, conectividad COMREX, Streaming de Radio, Sistema de Enfriamiento; Cuarto de Transmisión: Sistema de enfriamiento, switch, proceso de audio, batería UPS, enlace estudio-planta, acceso por control remoto-revisión de enlaces cámara y DVR; Cabina de Producción: consola de audio, computadora de grabación, sistema de enfriamiento)
- **Revisión a la Infraestructura de Transmisión de Tecnologías Digitales**
(Telecomunicaciones: FIREWALL, switch, cableado estructurado, Internet, TVU, StarLink; Servidores: Servidor de almacenamiento (Network Attached Storage (NAS) y Linear Tape-Open (LTO)), correo electrónico, página web, streaming, DNS, Dominio; UPS: SITE, Cuarto Video; Alertamiento Sísmico: transmisor, antena receptora, Línea RF; Infraestructura en general: antenas poste, receptores e iluminación, telefonía (análoga y digital), computadoras, impresoras, IMAC y equipo de cómputo especializado)