

## TELECOMUNICACIONES DE MÉXICO

### INTRODUCCIÓN

Telecomunicaciones de México es un Organismo Descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que forma parte del sector de Comunicaciones y Transportes, participando en la Meta Nacional IV. México Próspero, Objetivo 4.5 Democratizar el acceso a servicios de telecomunicaciones y la Estrategia 4.5.1 Impulsar el desarrollo e innovación tecnológica de las telecomunicaciones que amplíe la cobertura y accesibilidad para impulsar mejores servicios y promover la competencia, buscando la reducción de costos y la eficiencia de las comunicaciones incluidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y cuya misión es: proporcionar servicios integrales de telecomunicación, telegráficos y financieros básicos para la población, dependencias gubernamentales y empresas en todo el país, facilitando la inclusión social a través de sucursales telegráficas y una red moderna de telecomunicaciones con cobertura satelital, fibra óptica e informática, a precios competitivos y altos estándares de calidad.

En este sentido, se cubrió el 88.27% de la población rural, atendida con servicios de TELECOMM y en el medio urbano se tuvo una cobertura de población atendida de 92.10%. Asimismo, es el operador del sistema satelital MEXSAT y atiende necesidades de comunicación de las entidades de seguridad nacional y de los Poderes de la Unión, participa de manera importante en la prestación de servicios gratuitos para el Poder Judicial y los radio marítimos para la salvaguarda de la vida humana en el mar, brinda infraestructura adecuada y el acceso a insumos estratégicos que fomentan la competencia y permiten mayores flujos de capital, insumos y conocimiento hacia individuos y empresas aprovechando el mayor potencial posible. En este sentido, Telecomm diversificó y modernizó los servicios para promover la inclusión financiera y digitales en zonas rurales y populares urbanas.

Durante el ejercicio 2018, La Red Telegráfica operó con 1,756 puntos de atención, distribuidos en las 32 entidades federativas, con una cobertura del 49.0% del territorio nacional y presencia en 1,214 municipios beneficiando a una población aproximada de 99.2 millones de mexicanos.

Respecto al crecimiento de la cobertura de los servicios proporcionados por TELECOMM se abrieron 37 nuevos puntos de atención, que potencialmente atendieron a una población de 1,298,151 habitantes, brindando con ello apoyo en la atención de necesidades de dichas localidades de acceder a servicios financieros básicos y de comunicación. Dentro de la cobertura, se ubican 81 sucursales en poblaciones rurales, en transición y semiurbanas 47%, las cuales ofrecen servicios de calidad y contribuyen a abrir oportunidades de desarrollo y reducir la brecha financiera y social en aquellas comunidades a las que sirven, asimismo se habilitaron más de 3,820 puntos temporales para el pago de programas sociales, logrando así ser un medio para satisfacer y mejorar el nivel de bienestar de esas comunidades, apoyando además la economía familiar de los beneficiados por los programas sociales, al llevarles el apoyo económico hasta sus localidades de origen, evitando así, los gastos de traslado a otros puntos de pago.

Se cursaron a través de la Red Telegráfica, 45,821 mil operaciones, con el soporte de 32 Gerencias ubicadas en cada una de Entidades Federativas, las cuales brindan apoyo operativo, técnico, financiero, administrativo y comercial a dicha infraestructura.

Atendiendo la inclusión social que este Organismo tiene en su misión, se ofrecen Servicios Financieros Básicos de 11 Instituciones bancarias: BANORTE, BANAMEX, HSBC, INBURSA, SANTANDER, BANCOMER, SCOTIABANK, BANCO DEL BAJIO, BANCO AZTECA, AFIRME y BANSEFI,

realizando durante este ejercicio 14,741,980 operaciones de esta naturaleza, destacándose la importancia que tiene TELECOMM en acercar estos servicios a localidades sin presencia bancaria a través de 675 sucursales Telegráficas ubicadas en dichas zonas.

Se captaron en puntos de servicio 15,458,990 pagos correspondientes al servicio asociado al giro telegráfico de Cobranza por Cuenta de Terceros, derivado de los convenios que se tienen formalizados con más de 100 empresas que utilizan las sucursales de TELECOMM, para que sus clientes realicen los pagos por los servicios que les suministran; de igual manera se expidieron por la Red Telegráfica un total de 312,770 telegramas de los cuales la gran mayoría corresponden a empresas que utilizan este servicio para enviar a sus clientes o usuarios notificaciones de cobranza.

Respecto a los Programas Sociales se realizaron un total de 5,952,690 entregas de apoyos económicos a beneficiarios de los Programas: “65 y más”, “Jornaleros Agrícolas” y “Gestores Voluntarios”, mismos que se realizaron a través de 1,756 sucursales telegráficas y 3,820 puntos temporales de pago, entregados por personal de las Gerencias y Sucursales Telegráficas. Los Programas Sociales, son un objetivo primordial del Gobierno Federal, por lo que en principio se observa un área de oportunidad para el Organismo por su experiencia y capacidad para operar este tipo de servicios, por lo cual TELECOMM busca participación, a través de diferentes medios de atención y pago (efectivo, tarjeta, etc.)

Con el fin de garantizar que los servicios que brindan las oficinas telegráficas se proporcionen con los estándares de calidad que cumplan con las expectativas de los clientes, se continuó con el Programa de Supervisión de Sucursales, realizando 2,038 supervisiones de las 32 entidades federativas, evaluando de manera continua y permanente el grado de cumplimiento de la normatividad aplicable a los procesos operativos, financieros y administrativos, que ejecutan las sucursales telegráficas.

Derivado que TELECOMM presentó las mejores condiciones técnicas y económicas en la investigación de mercado para proporcionar el “Servicio de Acceso a Internet en Sitios Públicos, en el marco del Programa México Conectado”, en el mes de septiembre de 2018, la Coordinación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento (CISC), adjudicó a TELECOMM los 15,866 sitios a nivel nacional, con tecnología satelital para que junto con los 12,490 sitios que fueron adjudicados en el mes de diciembre de 2017 (Red 12.5K), TELECOMM administre una red de 28,356 sitios a nivel nacional (Red 28.3K).

La Red 23 proporcionó servicio de Conectividad Digital Satelital a través de los enlaces de internet asíncrono (640 Kbps de baja y 256 Kbps de subida desde la Estación Terrena Terminal “ETT”), a un total de 377 ETT, distribuidas en el territorio nacional en los Centros Comunitarios Digitales (CCD) del Programa Internet para todos, antes Programa México Conectado. La disponibilidad promedio de la red satelital fue de 99.96%.

La Red Complementaria Satelital 11K “RCS 11K”, proporcionó el servicio de Conectividad Digital Satelital a través de los enlaces de internet asíncrono (640 Kbps de baja y 256 Kbps de subida desde la Estación Terrena Terminal “ETT”), a un total de 298 ETT con servicio de Internet, distribuidas en el territorio nacional en los Centros Comunitarios Digitales (CCD) del Programa Internet para todos, manteniendo una disponibilidad promedio de 100%.

Se realizaron los servicios de soporte técnico y mantenimiento de las Redes 23 y ECS11K, así como de las Estaciones Terrenas Terminales (ETT’s), lo cual permitió realizar la migración de tecnología a Banda Ka de 12,490 sitios con servicio de internet (Red 28.3K) y dejar en óptimas condiciones de operación a la RCS11K para continuar proporcionando los servicios de telefonía rural a los 4,270 usuarios registrados que se encuentran en zonas marginadas y sin infraestructura de telecomunicaciones, lo anterior para garantizar los niveles de calidad y disponibilidad comprometidos con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para la atención de los Programas Sectoriales Internet para todos (antes México Conectado) y Telefonía Rural Satelital.

Los servicios de Red Complementaria Satelital 11K, Red 23 y Red 28.3K forman parte del Sistema Internet para todos (antes México Conectado), los cuales se encuentran enfocados a proporcionar servicios de Internet a aproximadamente 5 millones de habitantes a través de los Centros Comunitarios Digitales (CCD's) que se encuentran instaladas en escuelas, bibliotecas, hospitales y Dependencias Gubernamentales que se encuentran distribuidas en toda la República Mexicana. A través de las redes satelitales 23 y 11K, se proporciona el servicio de Internet a localidades rurales en donde no hay acceso a otras redes de telecomunicaciones. Los sitios y espacios públicos conectados con esta tecnología se encuentran principalmente en comunidades de muy baja población, con niveles de alta o muy alta marginación y en localidades de difícil acceso. También se proporcionan servicios de voz e internet para localidades rurales de menos de 500 habitantes.

Actualmente las ETT's de la Red 23 se encuentra en la última etapa de migración hacia la Red 28.3K (5,760 terminales satelitales que permitieron durante el año 2018 asegurar la continuidad en la operación del Sistema Internet para todos). Asimismo, como parte las acciones emprendidas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para abatir la brecha digital, también se está en la última etapa de migración de ETT's en la RCS11K hacia la Red 28.3, estos sitios son adicionales a los migrados en la Red 23 (6,730 permiten conectividad a internet a los sitios de educación, salud, centros comunitarios y otros inmuebles del gobierno del Sistema Internet para todos) y se deja en operación 4,270 a los Agentes Telefónicos Rurales del Fideicomiso de Cobertura Social de Telecomunicaciones.

Se tuvieron 4,270 Terminales Satelitales de Voz en la RCS11K, las cuales proporcionan servicios de Telefonía Rural Semifija Satelital en Banda "Ku" a través de la cual se proporciona servicios de voz en comunidades entre 60 y 499 habitantes, que no cuentan con infraestructura de telecomunicaciones y se encuentran en zonas marginadas y alejadas en todo el Territorio Nacional, para apoyar al Programa Sectorial de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes "RURALSAT", teniendo durante el año 2018 una disponibilidad promedio en el sistema de 100%.

El personal especialista de TELECOMM opera el Sistema de Satélites Mexsat con base en manuales de procedimientos específicos para cada una de las áreas que lo integran, lo que permite reducir riesgos y dar una pronta atención a casos de emergencia; por lo que las operaciones para el control de los satélites Bicentenario y Morelos 3, y de los centros de control satelital y de comunicaciones, han permitido lograr altos niveles de disponibilidad de los servicios que se prestan a través de ellos.

Durante el ejercicio 2018, se mantuvo un promedio de ocupación del Satélite Bicentenario equivalente a 84% de su capacidad, con lo que se cumplió con la meta anual del Programa de Conectividad Digital de la SCT, de mantener el uso de la capacidad en niveles superiores a 75%. El valor de 84 por ciento de ocupación obedece a que las Instancias de Seguridad Nacional (ISN), en calidad de contingencia, mantienen como reserva un porcentaje de sus segmentos asignados, para incrementar el número de terminales o el tráfico a cursar en operativos y casos de emergencia, facturándose 100 por ciento de la capacidad del satélite.

El satélite Bicentenario opera de manera nominal, con todas sus unidades primarias y redundantes disponibles, sin que se haya tenido, durante el año, alguna eventualidad, por lo que el satélite operó durante el periodo de 12 meses con una disponibilidad anual de 100 por ciento. Se ejecutaron 51 maniobras de control geoestacionario, en las que se consumieron 28.88 kg de combustible, quedando un remanente de 471.32 kg, con lo que, a la fecha se mantiene una expectativa de vida útil de 15.65 años, que cubrirá hasta el mes de agosto de 2034.

En junio de 2018 se concluyó favorablemente la gestión de la solicitud del recurso órbita- espectro solicitado a la UIT para la operación del satélite Morelos 3 con la banda L, en la posición orbital 113 grados Oeste; el recurso fue asignado a México por la UIT e inscrito en el Registro Maestro Internacional de Frecuencias a partir del 12 de junio de 2018, con lo cual se asegura la protección internacional de la posición orbital y las bandas de frecuencia asociadas.

Se realizaron 68 mantenimientos preventivos a la infraestructura de los Telepuertos de Iztapalapa y Tulancingo, así como a las Estaciones Terrenas Transportables: Xel-Ha, Tulancingo, Morelia e Independencia, con estas acciones, se logró mantener en condiciones operativas la infraestructura para atender de manera eficaz en tiempo y forma, los servicios de Conducción de Señales que se proporcionaron a través de la misma. Asimismo, se mantuvo sin contratiempos la operación y monitoreo de las redes 23, 11K y Red de Usufructo, desde las instalaciones del Telepuerto de Iztapalapa para las dos primeras y el Centro de Datos Tulancingo para la Red de Usufructo y se proporcionaron cuatro servicios de Televisión Permanente a través del Telepuerto Iztapalapa manteniendo una continuidad de 99.99% en la transmisión de los canales del Estado: Canal del Congreso de la Unión, Canal de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Canal del Centro de Producción de Programas Informativos y Especiales (CEPROPIE) de la Presidencia de la República (mismo que canceló su transmisión a partir del mes de septiembre de 2018) y el Canal Once del Instituto Politécnico Nacional. En cuanto al Telepuerto de Tulancingo, se mantuvo una continuidad de 100% para el servicio de enlace corto de microondas entre la T.C.T. y el Centro de Datos Tulancingo y se cubrieron 6 giras presidenciales con esta infraestructura.

A través del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (SMSSM), se reportaron 21 alertas de emergencia, se atendieron 1,647 radioconferencias, 10,063 boletines meteorológicos radiados, 1,017 avisos náuticos, 6,031 minutos de tráfico y 16 personas rescatadas.

El servicio de radiocomunicación marítima se implantó para cumplir los tratados internacionales suscritos por México, para la creación del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima (SMSSM) y ofrecer servicios de comunicaciones en el ámbito de nuestro mar patrimonial, así como atender oportuna y eficientemente las llamadas de emergencia realizadas por las embarcaciones en situación de peligro dentro del mar patrimonial, a través de las Estaciones Costeras Radiomarítimas que opera Telecom.