

Título: Aldeas Inteligentes, Bienestar Sostenible

Resumen

“En el corazón de México, un ambicioso proyecto está tomando forma, transformando comunidades rurales en epicentros de innovación, desarrollo e inclusión, las Aldeas Inteligentes, Bienestar Sostenible, o simplemente, ¡Aldeas Inteligentes! no solo conectan comunidades, sino que también construyen puentes hacia un futuro mejor. Te invitamos a conocer más de esta iniciativa.”

Edición por: OTD

El proyecto Aldeas Inteligentes, Bienestar Sostenible representa un esfuerzo decidido por cerrar la brecha digital y promover el acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en áreas rurales y remotas. Estas Aldeas son mucho más que un simple acceso a Internet; son una visión de comunidades que prosperan en un mundo cada vez más digitalizado. Está demostrando que la tecnología no solo puede conectar a las personas, sino también transformar comunidades enteras al impulsar el desarrollo sostenible y el bienestar, basado en una sólida base metodológica impulsada por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), abonando a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Marco jurídico

En México, de conformidad con el artículo 6 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Estado garantizará el derecho de acceso a las TIC, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e Internet.

En el marco de este precepto constitucional, la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT), como la Dependencia responsable de formular las políticas públicas que lleven la cobertura universal a Internet en todo el país para promover el acceso de todos a las telecomunicaciones y a las TIC, diseñó el Proyecto Aldeas Inteligentes, Bienestar Sostenible¹ (Aldeas Inteligentes).

Descripción general

Las Aldeas Inteligentes de la SICT, se basan en un modelo de inclusión digital, que tiene el objetivo de impulsar el acceso digital a través de la habilitación de **sitios públicos** que están asociados a un proyecto productivo elegido por la misma comunidad, logrando brindar **conectividad significativa**, ¿a qué nos referimos? a tener una experiencia segura,

¹ <https://coberturauniversal.gob.mx/aldeas-inteligentes>

satisfactoria, enriquecedora y asequible. En otras palabras, "Que el tener internet nos sirva de algo".

El proyecto estableció una meta inicial de **75 Aldeas Inteligentes** que no solo buscan transformar las comunidades en las que se encuentra, también tienen la nobleza de ofrecer soluciones y recursos digitales para el **desarrollo local**, perfilando un efecto de "desborde" de beneficios para otras comunidades. Al tratarse de proyectos productivos cuyos dueños están inmersos en el proceso, se pugna por la auto sustentabilidad a través del empoderamiento y apropiación de la Aldea Inteligente, evitando la dependencia de los resultados por injerencias externas a la comunidad de la misma Aldea Inteligente.

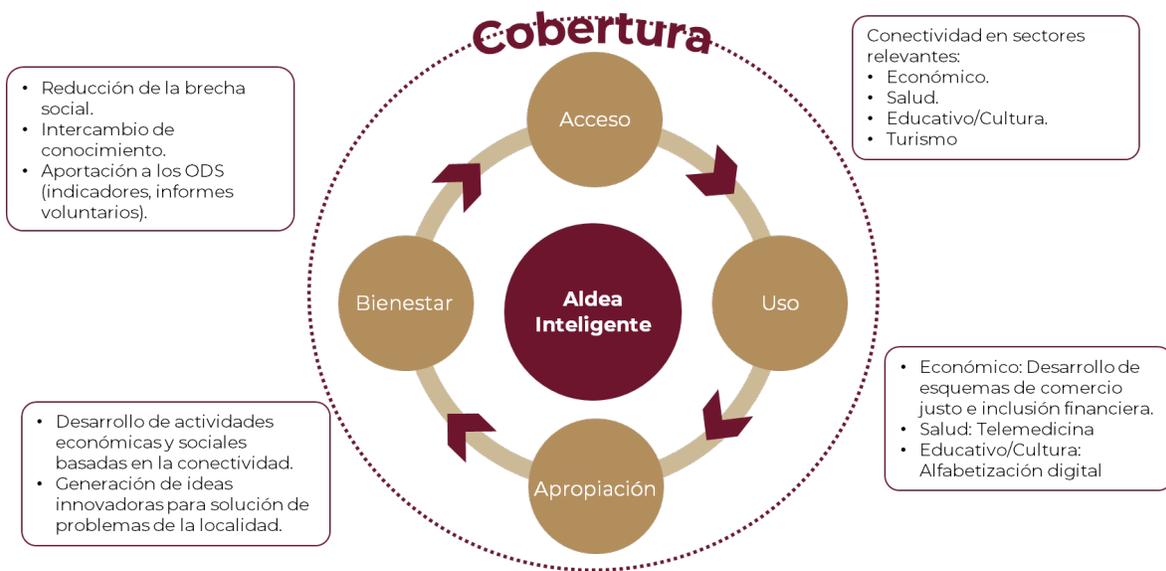
Para el diseño del modelo la SICT consideró dos marcos de referencia internacional: 1) el concepto de "*Smart Village*" de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), mismo que tuvo por objetivo reducir la brecha digital en localidades rurales y con ello conectar a los no conectados y, 2) los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) con el propósito de contribuir en la mejora de la calidad de vida de las personas, **reduciendo las brechas** sociales, económicas y tecnológicas.

Etapas de desarrollo

El proyecto es un modelo de cuatro fases de implementación, como se describe a continuación:

- **Fase (1) Acceso:** Otorgar la conectividad a internet en sitios públicos con proyectos productivos con los siguientes sectores relevantes: económico, salud, educación, cultura, turismo, entre otros.
- **Fase (2) Uso:** Crear un entorno para el desarrollo del proyecto productivo asociado al sitio público conectado, por ejemplo: esquemas de comercio justo e inclusión financiera, servicios de salud, educación, cultura y alfabetización digital, entre otros.
- **Fase (3) Apropiación:** Desarrollar actividades económicas y sociales basadas en la conectividad, así como la generación de ideas innovadoras para solución de problemas de la localidad.
- **Fase (4) Bienestar:** Incidir en la reducción de las brechas sociales, impulso del intercambio de conocimiento y con ello aportar al cumplimiento de los ODS.

Diagrama 1. Modelo Aldeas Inteligentes, Bienestar Sostenible

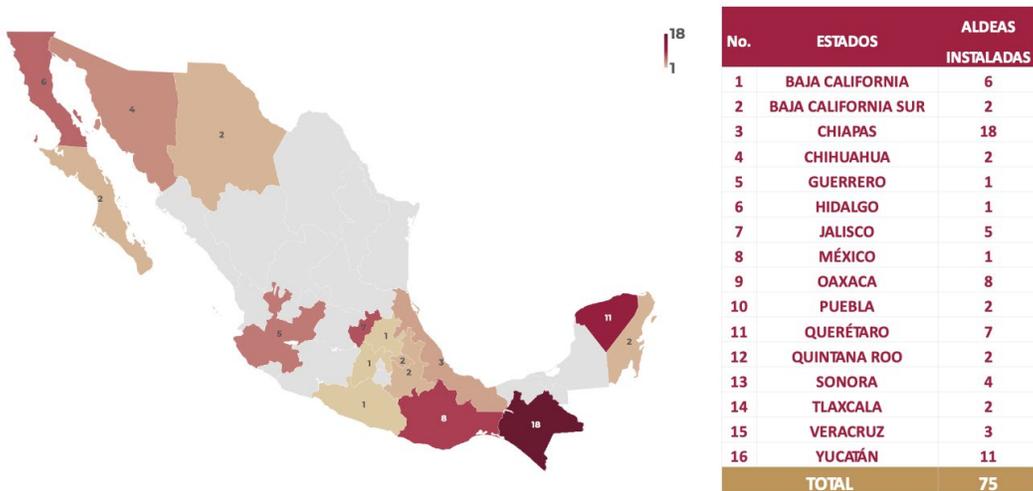


Fuente: Coordinación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

Ubicación y características técnicas

Actualmente ya se instalaron las 75 Aldeas establecidas como meta del proyecto, en 16 Entidades Federativas.

Mapa 1. Ubicación de las Aldeas Inteligentes por entidad federativa



Fuente: Coordinación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

La conectividad a Internet del proyecto se realiza mediante **tecnologías satelitales**. El suministro e instalación de los equipos terminales, así como el soporte técnico y la operación de los servicios, son provistos por el operador satelital Viasat². Las características de esta conectividad son:

- Los sitios públicos cuentan con una conectividad que permite una velocidad de bajada de hasta 12 Mbps y de subida de hasta 2 Mbps durante el 95% del tiempo.
- El servicio tiene una política de asignación de ancho de banda equitativa, el cual asigna una velocidad de 2-3 Mbps de descarga y 1 Mbps de subida a cada usuario conectado.
- Se cuenta con Política de Acceso Justo con 55 GB de disponibilidad mensual de datos por cada sitio (cuando un sitio público alcance el umbral de datos mensuales, el servicio se reduce a una velocidad de bajada y subida de 1.0 Mbps), por lo que se restringen la visualización de videos y las cargas o descargas de archivos digitales; sin embargo, la conectividad permite el uso de mensajería instantánea y correos electrónicos.

Proyectos impulsados

Los proyectos impulsados en las **75 Aldeas Inteligentes instaladas** pueden ser clasificados en cuatro categorías: proyectos económicos, salud, educación y trámites en línea.

Gráfica 1. Aldeas Inteligentes, por tipo de proyecto



Fuente: Coordinación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

No olvidando mencionar, que, en todos ellos, se ha mantenido una visión de **equidad de género**, buscado reducir la brecha digital por esta razón, a través de impulsar y priorizar proyectos liderados y desarrollados por mujeres.

² Como parte de la Capacidad Satelital Reserva del Estado.

Reconocimientos Internacionales

Sin duda, un impulso tan integral para la conectividad de nuestras poblaciones, cuyas características resultan a veces, desafiantes, no podía pasar por alto, y este proyecto ya ha ganado diversos reconocimientos a nivel internacional:

- Recibió el premio “*Champion*” en la categoría 1 “El rol de los gobiernos y todas las partes interesadas en la promoción de las TIC para el desarrollo” en la edición 2023 de los premios de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información y el Conocimiento (CMSI) (WSIS, por sus siglas en inglés), organizado por la UIT.
- El proyecto forma parte de la Alianza multilateral *Partner2Connect* promovida por la UIT para fomentar la conectividad universal y la transformación digital en todo el mundo, centrándose en las comunidades más difíciles de conectar.

¿En qué fase se encuentran las Aldeas Inteligentes?

Para dar continuidad con el plan de trabajo de las Aldeas Inteligentes se busca robustecer la fase de **Apropiación del proyecto**. Para esta etapa, es necesario brindar **capacitación** a las comunidades con el objetivo de que puedan maximizar el impacto de los proyectos productivos.

Para esto, se ha trabajado en un listado de contenidos de alto impacto que podrían contribuir a impulsar el alcance de los proyectos productivos de las Aldeas Inteligentes, conformándose en los siguientes grandes grupos:

- Emprendimiento
- Habilidades digitales
- Habilidades blandas
- Ciberseguridad
- Tendencias tecnológicas

Si bien todos los contenidos son relevantes para las Aldeas Inteligentes, en relación a las necesidades identificadas y las características de la oferta, se desarrolló una tabla de mayor impacto, que se presenta a continuación:

Tabla 1. Tipo de proyecto y oferta educativa

	Emprendimiento	Tendencias tecnológicas	Habilidades digitales	Habilidades blandas	Ciberseguridad
Proyectos productivos	✓	✓	✓	✓	✓
Salud		✓		✓	
Educación	✓	✓	✓	✓	✓
Trámites en línea		✓		✓	

Fuente: Coordinación de la Sociedad de la Información y el Conocimiento

¿Qué sigue? del acompañamiento y evaluación

Para identificar la efectividad del proyecto, se trabaja en los términos de referencia de una evaluación de impacto, manteniendo un seguimiento a través de informes trimestrales. Los resultados serán entregados como parte de la colaboración. De esta manera, se busca reducir la incertidumbre sobre la importancia del proyecto, contando con elementos robustos que permitan identificar los beneficios específicos para los usuarios y las comunidades.

En resumen, las Aldeas Inteligentes representan un esfuerzo esencial para democratizar el acceso a las TIC y promover la inclusión digital en comunidades marginadas, es un mecanismo que ha rendido éxitos en otros países, y en México ya están rindiendo frutos. Al tratarse de una práctica replicable, invitamos a toda la sociedad a no perder detalle del desarrollo de este proyecto, y a unirse para reforzar los esfuerzos ya iniciados, logrando sinergia y suma de capacidades, para cerrar las brechas digitales, que se traduce en mejorar la calidad de vida y el bienestar de las personas en las zonas rurales, contribuyendo así a un futuro más equitativo y sostenible en el país.