

# Intervención social: Tec busca la inclusión digital de la comunidad



En la parte más alta del **Cerro de la Campana**, donde no llega la mayoría de los servicios, está la casa de la señora Vicky. Allí se instalaron **computadoras** y, por primera vez, **acceso a internet** para que niños y vecinos de la zona las puedan utilizar.

Este es uno de los esfuerzos que se llevan a cabo dentro del polígono [Campana-Altamira](#), en Monterrey, Nuevo León, y que son parte de la iniciativa de **Inclusión Digital** del [Tec de Monterrey](#) para reducir esa brecha que hoy existe en todo el país.

*“**Inclusión Digital** surge como una solución a un problema: la **brecha digital**, que es una disparidad entre la gente que usa la tecnología y la que no”,* comentó **Carlos Bejos**, líder nacional de Desarrollo Social en el Tec.

Según el **INEGI**, en México el 21% de la población no tiene acceso a internet; solo el 37% utiliza una computadora, laptop o tablet y de este grupo, 13% no tiene las capacidades para enviar un correo electrónico; 32% no tiene los conocimientos para manejar hojas de cálculo y un 16% no sabe crear archivos de texto.



/> width="900" loading="lazy"> El objetivo: reducir la brecha digital

El líder del Tec señaló que las personas que no usan o aprovechan la tecnología enfrentan diversas **desventajas** en su vida y son parte de un **grupo de exclusión** que está incomunicado en el ámbito digital.

*“La **brecha digital** detona que haya **menos oportunidades y calidad de vida**; dificultades para aprender y estudiar en línea, falta de oportunidades laborales, de acceso a información, de servicios digitales y de participación ciudadana en línea”, comentó.*

Indicó que hay 3 matices de la brecha digital:

- Quienes **no tienen acceso a un equipo**
- Quienes **sí tienen equipo, pero no acceso a internet**
- Quienes tienen disponibilidad de equipo e internet, pero **no saben cómo utilizarlo** con todo su potencial.

Añadió que, conforme la **tecnología** y la **digitalización van progresando**, el grupo de exclusión también va creciendo, por lo que es importante enfocarse en él y, a través de la **inclusión digital**, ofrecer oportunidades a las personas que son parte de este.

*“El Tec en alianza con la academia, con empresas, con organizaciones comunitarias y gobierno, estamos buscando y orientando acciones enfocadas en promover el **acceso a la tecnología** y la **alfabetización digital**”, agregó Bejos.*

***"Inclusión Digital surge como una solución a la brecha digital, que es una disparidad entre la gente que usa la tecnología y la que no".***

Acciones del Tec por la Inclusión Digital

A través de la iniciativa de **Inclusión Digital** se realizan proyectos y acciones en la comunidad en general enfocados en 5 ejes que promueven:

1. Acceso a la tecnología.
2. Alfabetización digital.
3. Desarrollo de competencias tecnológicas.
4. Educación y capacitación para el trabajo.
5. Concientización del problema.

*"Inclusión Digital es un conjunto de muchos programas sociales; incluso la misma [PrepaNet](#) ahora es parte de esta iniciativa. Hasta 2023 se han **impactado 269 mil personas**, ayudándoles con su brecha digital",* platicó Bejos.

A la fecha, la iniciativa cuenta con un **ecosistema que integra al menos 27 programas** en los que juntos, varios equipos del Tec están trabajando para cerrar la brecha digital.

Cuenta también con **aliados estratégicos**, por ejemplo la plataforma [Supérate](#), desarrollada en conjunto con **Fundación BBVA** para el diagnóstico y regularización académica digital en estudiantes de secundaria y preparatoria.

Asimismo, la institución impulsa espacios como el [Centro Virtual de Aprendizaje](#), que aprovecha las nuevas tecnologías educativas para promover la capacitación y el aprendizaje a lo largo de la vida, buscando generar mejores oportunidades laborales.



/> width="900" loading="lazy">

Algunos de los proyectos que hoy son parte de la iniciativa de **Inclusión Digital** del [Tec de Monterrey](#) son:

#### Laboratorios Digitales

Son **espacios equipados con tecnología**, enfocados en la atención de las personas que hoy se encuentran excluidas del mundo digital para brindarles acceso, alfabetización digital, desarrollo de competencias tecnológicas, educación y otros servicios.

*“Es un espacio que tiene componentes como **infraestructura**, conexión a internet, contenido y **recursos educativos**, como cursos, artículos y videos”,* explicó Bejos.

Son laboratorios que cuentan con la participación de **socios de valor**, señaló, como escuelas, líderes comunitarios y voluntarios.

Los espacios se contemplan en diferentes modalidades, enfocadas en ajustarse a las necesidades de la sociedad donde se busca reducir la brecha digital, estas son:

#### - Microlaboratorios

Pueden ser instalados en viviendas y habilitados con **una o dos computadoras** con acceso a internet para recibir a los vecinos de la comunidad.

*“Buscamos líderes positivos que nos aceptaran computadoras, con el compromiso de **abrir las puertas de su casa** para que sus vecinos puedan usar el equipo, por ejemplo, para hacer tareas, consultas o trámites en línea”,* añadió.

***“Estaremos más contentos cuando veamos que las personas, que cierran su brecha digital, obtengan un beneficio personal”.***

Uno de los primeros microlaboratorios está ubicado en el Cerro de la Campana, donde fue instalado un equipo que **recibe la señal de internet** de manera inalámbrica desde el edificio de CEDES del Tec campus Monterrey.

*“Con apoyo de [Víctor González](#), enlace comunitario del Tec en la Iniciativa Campana-Altamira, encontramos a Vicky que recibe a niños y los ayuda con asesorías; fue natural porque la familia y la vecina ya abría las puertas de su casa a la comunidad”.*

A través del trabajo en conjunto con la **Vicepresidencia de Transformación Digital** del Tec se logró compartir un **excedente de banda ancha** del campus Monterrey con esa comunidad.

Al Tec se sumaron también socios comerciales para llevar a cabo este programa que se implementará primero en **3 comunidades en Monterrey, Estado de México y Santa Fe.**



/> width="900" loading="lazy"> - Solar Community Hub

Este tipo de Laboratorio Digital consiste en **centros equipados con tecnología** y conectados a internet, **alimentados por energía solar.**

Se trata de una iniciativa de **Computer Aid y Dell Technologies** con 10 años de historia a la que, a través de una alianza, **el Tec se suma** para integrar a comunidades desfavorecidas en México.

“Se juntaron las voluntades, nos van a regalar el hub para que hagamos con él, **impacto en la comunidad**.”

“Para este proyecto se sumó también el apoyo **de UKG** y con ello se va a instalar en el Campo Los Pinos (frente a La Campana) y lo vamos a operar en campus Monterrey”, destacó.

Estos centros son construidos en 2 **contenedores de transporte** reacondicionados que se transforman en aulas que **aprovechan la energía solar**, tecnologías de bajo consumo y servidores refrigerados por aire.

Cada hub cuenta con estaciones de trabajo para atender **hasta 40 personas**, ofrecer una conexión inalámbrica y contenidos de aprendizaje del Tec para sus usuarios.

Además, a través de una colaboración con **TecSalud**, se podrían brindar servicios de telemedicina y salud; también, brindar capacitaciones laborales y asesoría financiera y legal.

Se espera que el hub pueda **impactar a 5 mil personas al año**.

Actualmente, Dell y Computer Aid, han instalado 3 hubs de este tipo en el país: 1 en Xalapa, Veracruz; y 2 en el Estado de México; el cuarto, en La Campana (Monterrey), se abriría entre abril y mayo de este año.

“Para esos 3 que ya tienen abiertos, desde el Tec también estamos promoviendo que puedan **ofrecer nuestro contenido de alfabetización digital** para desarrollar estas habilidades”, explicó el entrevistado.



/> width="900" loading="lazy"> - Centros comunitarios

Se trata de espacios públicos operados por el gobierno u organizaciones civiles que ya existen y que ofrecen servicios para la gente.

*“Es una oportunidad para nosotros el poder llegar y proponer hacer algo en conjunto.*

*“Muchos centros comunitarios tienen aulas equipadas y nosotros tenemos contenidos; hemos estado capacitando personas para que ofrezcan el **contenido del Tec** en estos centros”,* señaló Carlos Bejos.

El Tec cuenta con una oferta de **cursos del [Centro Virtual de Aprendizaje](#)** con los que se capacita a especialistas, talleristas y responsables de 41 centros comunitarios de la Secretaría de Igualdad e Inclusión en Nuevo León.

Asimismo, en el Cerro de la Campana se colabora con la organización civil **Barrio Esperanza** para proveer computadoras y contenidos para los habitantes de ese sector.

***“(En el Tec) estamos buscando y orientando acciones enfocadas en promover el acceso a la tecnología y la alfabetización digital”.***

- Escuelas públicas

Se aprovechan instalaciones escolares para **capacitar a profesores** sobre tecnología y aplicaciones para **mejorar su práctica educativa.**

Además, los estudiantes pueden desarrollar competencias tecnológicas para mejorar su desempeño académico.

Un ejemplo de esta modalidad se llevó a cabo en la **Escuela Arturo B. de la Garza**, en la colonia Laderas del Mirador, en Monterrey, donde a través de la iniciativa se pudo habilitar un laboratorio con equipo de cómputo.

*“Este espacio se limpió, se pintó, se amuebló y se equipó con cableado y computadoras nuevas para que la escuela lo pueda utilizar”,* comentó el líder nacional.

Bejos celebró que en el reacondicionamiento del espacio también contó con **acciones de voluntariado** convocadas por el departamento de **Planta Física** de campus Monterrey.



/> width="900" loading="lazy"> - Computer Truck

Son **vehículos adaptados** como un aula y equipados con computadoras conectadas a internet que permiten llevar acceso, conocimiento y servicios a comunidades rurales, sin servicios o marginadas.

*“Es como un food truck, pero con computadoras. Queremos equipar camiones con un salón de computadoras para no esperar a que la comunidad venga, sino nosotros **ir a la comunidad**”, agregó.*

En el área de carga del camión estaría el aula con el equipo y mobiliario necesario para habilitar **estaciones de trabajo** para atender hasta 10 personas a la vez en su interior y dar servicio en su exterior a más usuarios, de manera simultánea.

Actualmente, el proyecto ya cuenta con un **diseño de vehículo terminado** y se trabaja en conjunto con académicos para definir el modelo de operación, así como el programa, comunidades a intervenir y participación de estudiantes y voluntarios.

Se estima que cada uno de estos Computer Trucks podría **beneficiar a unas 4 mil personas cada año** de operación.

*“El sueño que tenemos es que, en una primera etapa, al menos cada región o cada campus cabecera, pueda tener uno y de ahí se pueda **mover a las comunidades**”, platicó Bejos.*

***“Es como un food truck, pero con computadoras. Queremos equipar camiones con un salón de computadoras e ir a la comunidad”.***



Brecha digital cero entre colaboradores Tec

Además de los Laboratorios Digitales, el Tec también promueve **la alfabetización digital** y el desarrollo de competencias tecnológicas entre sus [colaboradores](#), con el apoyo de instructores voluntarios a través del programa Brecha Digital Cero.

El piloto de este programa se llevó a cabo durante 16 sesiones en los campus Monterrey, Laguna y PrepaTec Eugenio Garza Sada.

Luego de esa primera fase, a partir de enero de este año, se implementa la segunda parte de esta iniciativa, llevando el programa a 8 campus del Tec. Eventualmente se buscará implementar en todos los planteles de la institución.

El líder nacional platicó que luego desplegar el programa en toda la institución, el objetivo es trasladarlo a todos los **Laboratorios Digitales** para una cobertura amplia en toda la comunidad.

La meta: transformar vidas y comunidades

El propósito de la iniciativa de Inclusión Digital no es solo **acercar la tecnología a las personas**, recordó Carlos Bejos, sino mejorar su calidad de vida con mejores oportunidades.

*“Estaremos más contentos cuando veamos que las personas, que cierran su brecha digital, obtengan un **beneficio personal**.*

*“Por ejemplo, que puedan **acceder a un mejor trabajo o mejores condiciones familiares con oportunidades educativas**”, añadió.*

Para el líder de la iniciativa, los esfuerzos de la institución por cerrar las brechas digitales tiene un fin mayor: **transformar a las comunidades** y, a través de ese campo, tener un **impacto social**.

**LEE TAMBIÉN:**