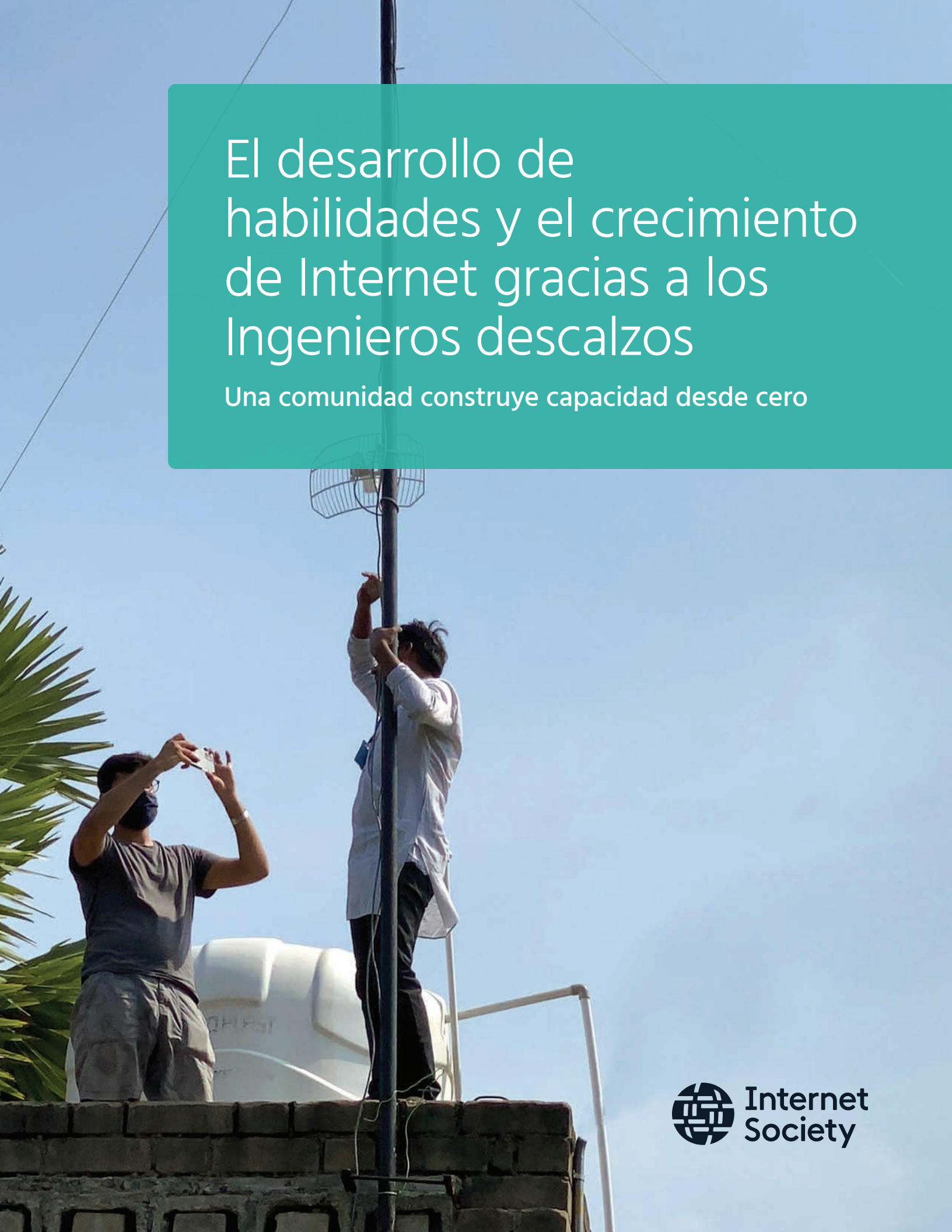


El desarrollo de habilidades y el crecimiento de Internet gracias a los Ingenieros descalzos

Una comunidad construye capacidad desde cero



Con más de la mitad de la población de la India desconectada de Internet, el país se divide en ricos y pobres. Las personas que tienen acceso a Internet suelen tener una buena educación y mayores ingresos, mientras que las personas que no cuentan con este servicio tienden a pertenecer a grupos marginados, como comunidades indígenas y tribales, mujeres y niñas, y quienes viven en lugares de difícil acceso. Dado que Internet es una fuente de oportunidades educativas y económicas, esta falta de acceso puede agravar las desigualdades socioeconómicas. Sin embargo, con una interconexión cada vez mayor, las soluciones locales pueden escalar rápidamente y generar impactos globales.

Chanderi, un pueblo rural de Madhya Pradesh, era una de las áreas desconectadas en India que luchaba por sobrevivir mientras el país se modernizaba. La tradicional comunidad de tejedoras, hogar de unas 3500 familias, es famosa por sus saris delicados y floridos, los vestidos tradicionales que usan las mujeres del sur de Asia.

Aunque los saris generaron un ingreso anual de USD 10 millones, el ingreso promedio de un tejedor Chanderi fue de solo USD 50 al mes en 2010, principalmente debido a la explotación desenfrenada por parte de los intermediarios. La artesanía tradicional se encontraba en peligro porque las generaciones más jóvenes no estaban interesadas en ella.

Además, hace una década, el 40 % de la población de la ciudad era analfabeta y nadie poseía alfabetización digital. No había computadoras, ni cajeros automáticos y la electricidad se suministraba solo durante seis horas al día.

Pero en los últimos 10 años, muchas cosas han cambiado en este pequeño pueblo. En 2010, Internet Society y la Fundación para el empoderamiento digital (DEF) unieron fuerzas para implementar la iniciativa Tecnología inalámbrica para comunidades (W4C) y para establecer la primera red comunitaria en Chanderi.





Una tejedora en Chanderi (Crédito de la foto: DEF)

Las redes comunitarias son redes creadas, administradas y utilizadas por las **comunidades** locales. Se trata de una infraestructura de telecomunicaciones de último tramo que a menudo se construye con equipos Wifi de bajo costo en zonas rurales y remotas, regiones que a los proveedores de servicios de Internet comerciales no siempre les resultan atractivas desde el punto de vista financiero. La W4C capacita a las comunidades en el uso de equipos y bandas de espectro sin licencia para que puedan conectarse a Internet como deseen.

Las redes comunitarias implican más que solo crear infraestructura. Giran en torno a las comunidades, que consideran el acceso a Internet como un medio para mejorar sus vidas. El acceso a Internet también puede mejorar las vidas de los grupos pobres y marginados. En el caso de Chanderi, una vez que se estableció una conexión a Internet, la W4C se centró en capacitar a las tejedoras para preservar digitalmente el

diseño tradicional del sari, investigar y crear nuevos diseños, mejorar la eficiencia de la producción y aumentar los ingresos al permitir la comunicación directa con los compradores en lugar de depender de intermediarios.

La W4C también conectó escuelas, instalaciones de salud pública y oficinas del gobierno local en la ciudad para mejorar los servicios educativos, de salud y gubernamentales. El centro de salud pública de la ciudad cuenta ahora con un centro de telesalud que permite realizar consultas por video con los médicos de los hospitales de distrito.

Chanderi fue la primera de muchas otras redes comunitarias implementadas en India y otros países como parte de la iniciativa W4C.

Los indígenas en India comprenden una población calculada en 104 millones o el 8,6 % de la población de la nación. Aunque hay 705 grupos étnicos oficialmente reconocidos, hay muchos más grupos étnicos que calificarían para la condición de tribu registrada, pero no están oficialmente reconocidos.

Comenzó en Chanderi

Después de que la W4C examinó y mapeó las brechas de conectividad en la India, así como los lugares donde había oportunidades para lograr un cambio impactante, seleccionaron Chanderi como el primer sitio para la red comunitaria. Chanderi enfrentó desafíos complejos, pero hubo oportunidades para mejorar los medios de subsistencia de la ciudad y preservar su rico patrimonio.

La DEF había establecido previamente una relación y confianza con la comunidad al establecer el Centro de recursos de TIC de tejedoras de Chanderi, que creó una demanda de acceso a la información a través de Internet. Este es un centro físico que se convirtió en la base para instalar la estación de retransmisión desde la cual se transmiten las señales de Wifi a cinco nodos de acceso en la ciudad.

La capacitación fue un componente clave de la W4C, y diez jóvenes locales entusiastas fueron capacitados para instalar y mantener la red inalámbrica en Chanderi. La W4C descubrió que el desarrollo de capacidades y el empoderamiento de la comunidad son fundamentales para una red comunitaria. “Porque lo que aprendimos rápidamente es que no hay ingenieros inalámbricos dispuestos a ir a lugares remotos para configurar la conectividad a Internet de forma gratuita”, dice Osama Manzar, fundador y director de DEF.

Mudassir Ansari, Ingeniero Inalámbrico Descalzo



Mudassir (izquierda) brindando capacitación a los pobladores (Crédito de la foto: DEF)

Mudassir Ansari proviene de una familia de tejedores en Chanderi. En 2010, participó en la primera capacitación en redes inalámbricas del W4C. Desde entonces, ha capacitado a más de 2500 personas y ha ayudado a establecer muchas redes comunitarias.

“La W4C cambió mi vida. Después de participar en la capacitación, abrí el primer cibercafé en Chanderi, que también es un centro de aprendizaje para jóvenes”, dice Mudassir.

Su misión más reciente: establecer una red comunitaria durante la pandemia de la COVID-19 en la aldea tribal de Sittilingi, en el distrito de Dharmapuri de Tamil Nadu. “Fue muy difícil establecer la conectividad allí debido al terreno montañoso y forestal y al suministro eléctrico irregular, pero lo logramos después de ocho días, después de probar diferentes equipos y técnicas”, dice Mudassir.

Mire a Mudassir en acción en Sittilingi



Página de inicio de Chanderiyaan

Un piloto exitoso

Una vez conectada, la W4C trabajó con la comunidad para volver a activar la industria del tejido manual. Permitieron que las tejedoras creen diseños de telares manuales nuevos y atractivos mediante el acceso a ideas y conocimientos en línea. Los diseños y técnicas de telares manuales de Chanderi, que se remontan al siglo XIII, también se están conservando digitalmente.

Tanto los diseños de telares manuales tradicionales como los nuevos se han digitalizado y almacenado en un repositorio, y ahora hay alrededor de 30.000 diseños a los que pueden acceder las tejedoras de Chanderi. Se redujo significativamente el tiempo de producción y se duplicaron los ingresos de las tejedoras.

Internet también ha ampliado el mercado a través del comercio electrónico y los sitios de medios sociales. Las tejedoras ya no tienen que depender de los intermediarios y pueden conectarse directamente con los compradores. El sitio web de comercio electrónico Chanderiyaan se lanzó en 2011, y les permite vender sus productos directamente en línea.

La conectividad a Internet benefició no solo a las tejedoras, sino a toda la comunidad. El acceso a Internet impulsó a los residentes a desarrollar sus habilidades digitales. Las escuelas, los maestros y los tutores conectados comenzaron a organizar la alfabetización digital y la capacitación en habilidades digitales para estudiantes y jóvenes. Tiendas, hoteles y restaurantes están promocionando a Chanderi como un destino turístico, transformándolo en una comunidad próspera.

Hoy, al menos una persona en cada hogar de Chanderi está alfabetizada digitalmente.



“Nuestros esfuerzos han llevado a que cientos de redes se hayan inspirado y desplegado en la India y en todo el mundo, proporcionando acceso a decenas de miles de personas.”

Rajesh Singh, vicepresidente regional de Internet Society en Asia-Pacífico

De Chanderi al mundo

Comenzó con una idea. La iniciativa [premiada W4C](#) fue el primer proyecto de red comunitaria de Internet Society. Desde entonces se convirtió en la base de un [programa global](#), que abarca más de 30 países con muchos socios globales.

A continuación de éxito de Chanderi, la WC se expandió de forma rápida en la India. En 2011, se conectaron tres comunidades: Tura en Meghalaya y [Baran](#) y [Tilonia](#) en Rajasthan. En 2012, fueron conectadas tres comunidades más: Giridih en Jharkhand, Mandla en Madhya Pradesh y Nangaon en North Tripura.

Los diez jóvenes locales que fueron entrenados para instalar y mantener la red inalámbrica en Chanderi se hicieron conocidos como [Ingenieros Inalámbricos Descalzos](#). Cuatro de ellos fueron fundamentales para establecer

otras nuevas redes comunitarias. Trabajan junto con la DEF para capacitar a nuevos grupos de Ingenieros Inalámbricos Descalzos en comunidades de todo el mundo.

¿Cómo ha establecido la W4C redes comunitarias con éxito?

[El curso para Ingenieros Inalámbricos Descalzos](#) proporciona pautas.

Este modelo de “capacitación de capacitadores” permite a las comunidades no solo mantener y hacer crecer su propia red comunitaria, sino que también ayuda a las personas de otras comunidades a establecer nuevas redes. La W4C ha utilizado con éxito este modelo para implementar más de 250 redes comunitarias en

68 distritos en 20 estados. La mayoría de estas redes comunitarias se encuentran en regiones rurales y remotas de la India, habitadas por grupos marginados en terrenos y climas severos, sin acceso a la electricidad.





Ingenieros Inalámbricos Descalzos ilustra cómo funcionan las redes inalámbricas (Crédito de la foto: DEF)

Desde el inicio de la W4C en 2010, muchas otras [organizaciones](#), incluidas la Alianza por una Internet asequible (A4AI), la Fundación APNIC, la Asociación para las Comunicaciones Progresistas, Mancomunidad del Aprendizaje y la Fundación Ford, se han sumado y contribuido a la iniciativa. También se ha impartido formación

para los Ingenieros Inalámbricos Descalzos en Bangladesh, Bután y partes de África.

Con el tiempo, para apoyar la capacitación de los Ingenieros Inalámbricos Descalzos, la W4C estableció un centro de capacitación en Guna, ubicado en Madhya Pradesh. También desarrollaron un curso de capacitación con pautas simples y fáciles de entender y tutoriales en video sobre cómo instalar y mantener redes comunitarias. Por lo general, los manuales técnicos para configurar redes inalámbricas no son fáciles de entender. La capacitación personalizada, incluso para aquellos que son analfabetos, es importante.

El énfasis de la W4C en el desarrollo de capacidades y el empoderamiento de la comunidad, y el apoyo de varias organizaciones asociadas para establecer nuevas redes comunitarias en toda la India, ha dado lugar a un grupo creciente de Ingenieros Inalámbricos Descalzos. Con sus habilidades y pasión, pueden movilizarse para apoyar las redes existentes y construir otras nuevas.

Mukesh Chaudhry, Ingeniero Inalámbrico Descalzo



Una camioneta móvil proporciona conectividad en el Little Rann de Kutch. Haga clic en la imagen para ver [el video en YouTube](#) (Crédito de la foto: DEF)

Mukesh Chaudhry una vez tuvo que caminar durante horas por las cadenas montañosas de Rajasthan para reparar una conexión. Tuvo que levantarse antes del amanecer para comenzar el viaje, pero siente que el trabajo vale la pena. Radicado en Tilonia, Mukesh viaja por todo el país ofreciendo su experiencia en la implementación de redes comunitarias alimentadas mediante energía solar en áreas sin electricidad. Llegar a estas zonas remotas es uno de los muchos desafíos de los Ingenieros Inalámbricos Descalzos. Otro desafío es mejorar la durabilidad de los equipos de red en condiciones difíciles y garantizar que no se dañen ni se roben.

Mukesh se formó como ingeniero inalámbrico descualzo en Nueva Delhi y Guna, y ha estado involucrado en llevar Internet a las partes más remotas del país, incluso en Little Rann de Kutch. Allí conectó 30 escuelas que brindan educación a los Agariyas. Esta comunidad minoritaria no reconocida se enfrenta al calor intenso y las duras condiciones para producir una gran proporción de la sal de la India, pero como resultado vive en la pobreza.

Trabajando como Ingeniero Inalámbrico Descualzo y como padre joven de dos hijos, encuentra satisfacción en la educación habilitadora. "Todos los niños merecen aprender". Ahora está trabajando para equipar las escuelas nocturnas de Tilonia con iluminación obtenida a través de la energía solar y conectividad a Internet. Cuando lo logre, los niños que necesitan ayudar a sus padres con el trabajo durante el día pueden aprender por la noche.

¿Quiénes son los Ingenieros Inalámbricos Descalzos?

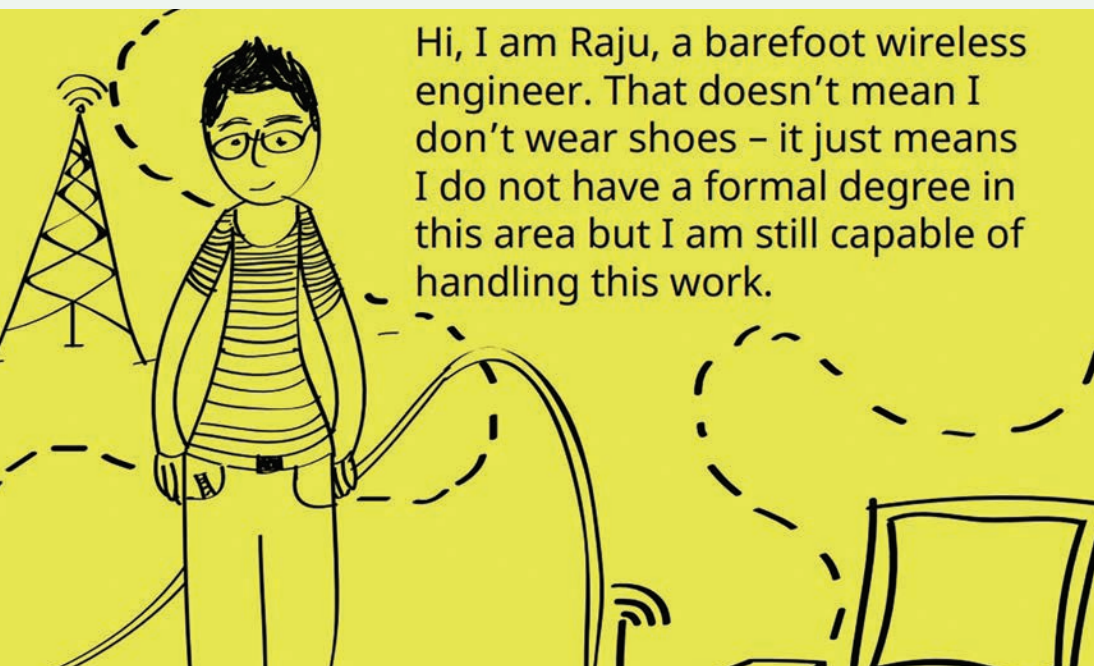


Imagen del curso para Ingenieros Inalámbricos Descalzos
Haga clic en la imagen para ver [el video en YouTube](#).

Los Ingenieros Inalámbricos Descalzos en la India provienen de zonas rurales subatendidas y desatendidas, a menudo de comunidades minoritarias y tribales, y tienen una educación limitada. Han sido capacitados por otros Ingenieros Inalámbricos Descalzos con más experiencia para instalar y operar redes comunitarias en sus aldeas. Hoy en día, alrededor de 350 de ellos ayudan a otras aldeas a establecer sus propias redes y brindan capacitación para desarrollar redes en la India y otros países.

La DEF, con el apoyo de Internet Society, desarrolló un [manual de capacitación](#) para Ingenieros Inalámbricos Descalzos en 2012, para aprovechar la experiencia de impartir capacitación sobre redes inalámbricas en seis comunidades más tras el éxito de Chanderi. A lo largo de los años, continuaron mejorando a medida que se capacitaba a más personas y aumentaba el número de Ingenieros Inalámbricos Descalzos.

En 2018, con el apoyo de la Commonwealth of Learning, se recopilaron y mejoraron los materiales de capacitación, y se desarrolló un [Curso para Ingenieros Inalámbricos Descalzos](#) con dos módulos:

- [Módulo 1: Planificación de redes inalámbricas](#)
- [Módulo 2: Instalación y mantenimiento de redes inalámbricas](#)

Estos módulos están hechos para que las personas aprendan a su propio ritmo o como recurso en un curso de capacitación. Conscientes del hecho de que aquellos interesados en convertirse en Ingenieros Inalámbricos Descalzos pueden ser analfabetos y no estar conectados, el curso está disponible gratuitamente tanto fuera de línea como en línea (en la web y en un celular) en <http://lms.defindia.org>, utilizando el sistema de gestión de aprendizaje de código abierto Moodle. Contiene un conjunto completo de videos tutoriales e historias locales (también disponible en [YouTube](#)).



“Cualquiera
puede
instalar redes

comunitarias y la gente lo
está haciendo. Las aldeas
de la zona rural de India
ahora están conectadas
y funcionando por su
cuenta, y los residentes
están a cargo del
cuidado, la tecnología y el
mantenimiento..”

**Osama Manzar, Fundador y director
de la DEF**

El curso está destinado a ser utilizado y compartido libremente por capacitadores y aquellos que trabajan en telecentros, como cibercafés, organizaciones de medios comunitarios y organizaciones no gubernamentales.

Los Ingenieros Inalámbricos Descalzos señalan que las tecnologías continúan avanzando. Las situaciones cambian rápidamente, por lo tanto el curso necesita actualizarse de manera regular.

Además, dado que India tiene más de [19 500 idiomas o dialectos](#), garantizar una traducción precisa de los detalles técnicos es un desafío continuo que enfrentan los Ingenieros Inalámbricos Descalzos cuando llevan a cabo una capacitación.

Naghma Khan, Ingeniera Inalámbrica Descalza



Naghma en acción (Crédito de la foto: DEF)

Naghma Khan, de Baran, se unió al programa de alfabetización digital de DEF hace varios años. Fue la primera vez que estuvo frente a una computadora. “Estaba tan emocionada [...] que me temblaban las manos”. Pronto se inscribió en el curso de capacitación para Ingenieros Inalámbricos Descalzos. Pero su camino no fue nada fácil debido a la oposición de su comunidad.

Naghma siempre quiso ser ingeniera, pero tuvo que abandonar la escuela debido a limitaciones financieras. Su padre es un conductor de bicitaxi que luchó por asegurar comida para la familia.

“La gente solía decirle a mi madre que no debería permitir que su hija estudiara y trabajara con hombres”, dice Naghma. Pero perseveró y, junto con su trabajo como ingeniera inalámbrica descalfa, volvió a la escuela y se licenció en ciencias sociales.

Hoy, ella es la persona a la que la comunidad busca cuando Internet se cae. Ha capacitado a muchas personas en su localidad y es apreciada por llevar Internet a la aldea. Los padres incluso le piden a Naghma que entrene a sus hijas. Su sueño de convertirse en ingeniera se ha hecho realidad después de todo. Ella espera que Internet permita a todas las mujeres y niñas superar las barreras y lograr la independencia.

Cambiar las percepciones y empoderar a las mujeres y las niñas

Con el curso multimedia recientemente desarrollado para Ingenieros Inalámbricos Descalzos, más de [60 mujeres](#) fueron capacitadas como Ingenieros Inalámbricos Descalzos en Wanaparthi (Telegana), [Protovillage](#) (Andhra Pradesh) y Pathardi (Maharashtra). El curso también se impartió en [África](#) y se capacitó a 54 Ingenieros Inalámbricos Descalzos en Nigeria y Uganda, la mitad de ellos mujeres.

Anteriormente, el W4C también organizaba [capacitaciones para mujeres](#), como el Programa Ingenieras Inalámbricas Solares para el Emprendimiento y el Empoderamiento (Solar Women Wireless Engineers for Entrepreneurship and Empowerment). Este curso capacitó a las mujeres no solo en redes inalámbricas, sino también en el uso de energía solar para alimentar redes inalámbricas en áreas que carecen de electricidad.

En Chanderi, Qaisar Qureshi fue la primera mujer capacitada como Ingeniera Inalámbrica Descalza. Desde su formación, ha participado activamente en la expansión de la red comunitaria en su ciudad.

Estas capacitaciones para mujeres han contribuido a su empoderamiento y a un cambio cultural en la percepción de las comunidades de la función de la mujer en la sociedad. Las [Mujeres Ingenieras Inalámbricas Descalzas](#) se han convertido en modelos a seguir para las mujeres y las niñas en sus comunidades. Subraya cómo la mejora de las competencias en tecnología y la reducción de la brecha digital pueden mejorar las vidas y los medios de subsistencia de los grupos marginados.

Fauziya Naseem, Ingeniera inalámbrica descalza



Fauziya (centro) brindando capacitación a los pobladores (Crédito de la foto: DEF)

Fauziya Naseem, de Bihar, ha capacitado a docenas de mujeres y hombres en todo el país en redes inalámbricas. Inicialmente una Ingeniera inalámbrica descalza, se unió a la DEF como ingeniera de redes sénior en 2015. También supervisa las redes comunitarias en los distritos de Guna y Shivpuri de Madhya Pradesh para las castas y tribus registradas.

“Salir de casa y viajar sigue siendo un desafío para las mujeres. Las actitudes paternalistas prevalecen y las mujeres aún necesitan permiso para salir. Los hombres de nuestra sociedad deciden qué deben hacer las mujeres, qué tipo de educación debemos recibir. Estas actitudes patriarcales están profundamente arraigadas en nuestra sociedad. No todas las mujeres que capacitamos pudieron convertirse en Ingenieras Inalámbricas Descalzas, pero algunas lo lograron, y esto es algo que me da esperanza. La conectividad a Internet está democratizando la sociedad y espero que sacuda el patriarcado profundamente arraigado y las actitudes paternalistas de nuestra sociedad”, dice.

La experiencia de capacitar y empoderar a las mujeres, y el impacto positivo que tiene no solo en la vida y el bienestar de las mujeres, sino también en los niños y otras personas de la comunidad, llevó a la W4C a cambiar su prioridad para desarrollar la capacidad de las mujeres en comunidades marginadas.

“El mayor logro es que las personas no solo actúan como consumidores de información. Ellos comparten el conocimiento. Hablan de sus derechos, de acceso a los servicios, de democracia. Lo ves más con las mujeres de la comunidad. India es todavía una sociedad muy patriarcal, pero en nuestros programas, las mujeres juegan un papel clave. En muchas de estas comunidades, los hombres migran a otras partes del país para trabajar, pero las mujeres generalmente se quedan. Como resultado, a menudo están a cargo de los puntos de acceso de la comunidad y las computadoras. Ellas son las guardianas de la información y tener ese rol les da más influencia para tomar decisiones en sus hogares y comunidades”, dijo Osama Manzar.

Infraestructura de construcción y soporte de redes humanas

Además de proporcionar conectividad, promover el uso de Internet en estas comunidades rurales y remotas es otra estrategia clave para mantener y hacer crecer las redes comunitarias. A menudo, las comunidades desconectadas no reconocen de inmediato el valor de Internet. Por lo tanto, la W4C también está fomentando un grupo de [emprendedores](#) capacitados, incluidas [mujeres emprendedoras](#), para promover el uso de servicios digitales. Con la capacitación brindada a través del apoyo de varios socios, incluido Nokia, muchos han establecido con éxito [centros digitales](#) y [microempresas](#). Hoy en



Talaria Amruta, una de las primeras ingenieras inalámbricas descalzas en Andhra Pradesh, trepa sin miedo a la torre de la red. Haga clic en la imagen para ver [el video en YouTube](#). (Crédito de la foto: DEF)

día, hay 850 de estos centros en toda la India. Hay planes para el establecimiento de 500 más para fines de 2021, a medida que los servicios de educación, salud, financieros y otros se instalen en línea durante la pandemia de la COVID-19.



“A medida que el mundo adopta un mayor acceso a la información y los servicios en línea, las personas excluidas quedan aún más excluidas. No podemos depender únicamente de las empresas de telecomunicaciones para conectar al 70 % de la población que aún no tiene acceso a Internet.”

Osama Manzar, Fundador y director de la DEF

Estos centros digitales y microempresas han sido fundamentales para poner en línea a personas que no sentían la necesidad o no tenían los conocimientos para hacerlo. Brindan acceso a información relevante y oportuna, incluidos los recursos del COVID-19, apoyan a los grupos marginados para solicitar y recibir beneficios sociales, facilitan las consultas con los médicos a través de plataformas de telesalud y permiten vender y comprar productos a través del comercio electrónico y las plataformas de medios sociales. Al demostrar los beneficios de la conectividad a Internet, estos centros digitales y microempresas ayudan a mantener y hacer crecer las redes comunitarias.

Además del desarrollo de capacidades, la W4C organiza un [intercambio anual de redes comunitarias - Asia Pacífico](#) para compartir conocimientos y experiencias con otros países sobre la instalación y operación de redes comunitarias. Esto brinda a los Ingenieros Inalámbricos Descalzos la oportunidad de aprender de otras iniciativas y participar en discusiones normativas y de políticas más amplias, como la expansión del rango de frecuencias del espectro para las redes comunitarias, el intercambio de espectro e infraestructura y el acceso de las redes comunitarias a Fondos de servicio universal.

Impacto del COVID-19 y planes para el futuro

La instalación y el mantenimiento de las redes comunitarias ha sido un desafío importante durante el cierre por el COVID-19. Debido a las restricciones de viaje, los problemas a menudo deben resolverse por teléfono. Los Ingenieros Inalámbricos Descalzos han trabajado arduamente para proporcionar conectividad a Internet a aldeas desconectadas durante la pandemia, asegurando que los niños puedan continuar aprendiendo y que los pobladores puedan mantener sus medios de subsistencia y acceder a los servicios esenciales. Los Ingenieros Inalámbricos Descalzos están en contacto regular a través de aplicaciones de mensajería y videollamadas para apoyarse mutuamente, ayudar a resolver problemas y compartir experiencias.

Algunos de los Ingenieros Inalámbricos Descalzos, junto con empresarios, unieron fuerzas para apoyar el [Programa digital de ayuda de emergencia COVID-19 2.0 de DEF](#). Distribuyeron mascarillas y desinfectantes, equipo de salud y suministros esenciales;

difundió información y mitigó información inexacta sobre el COVID-19; y los pobladores asistidos acceden a la ayuda del gobierno, los servicios de telesalud y el registro de vacunas.

La conectividad a Internet se volverá más importante a medida que los servicios se instalen en línea. El curso para Ingenieros Inalámbricos Descalzos continuará actualizándose y adaptándose para satisfacer las necesidades de las diferentes comunidades. La W4C priorizará la formación de mujeres como Ingenieras Inalámbricas Descalzas para instalar redes inalámbricas o como emprendedoras en la creación de microempresas para promover la relevancia y el uso de los servicios digitales. La iniciativa W4C, junto con el creciente grupo de Ingenieros Inalámbricos Descalzos, continuará llegando a los rincones más remotos de la India para brindar conectividad inalámbrica de último tramo. Desde la ciudad de Chanderi hasta más de 250 comunidades en toda la India, quieren asegurarse de que nadie se quede atrás.

Conclusiones clave

- Cualquiera que quiera puede crear una red comunitaria.
- El desarrollo de capacidades para, con y por las comunidades es clave para el crecimiento y el sostenimiento de las redes comunitarias.
- Forme un grupo como Ingenieros Inalámbricos Descalzos para que se apoyen mutuamente en el mantenimiento de las redes comunitarias existentes y la construcción de otras nuevas.
- Crear oportunidades para que mujeres y niñas participen en la instalación y operación de redes comunitarias no solo es bueno para la comunidad, sino que también contribuye a la igualdad de género y al empoderamiento de todas las mujeres y niñas.
- Desarrollar materiales de autoaprendizaje sobre redes inalámbricas que puedan ser utilizados libremente por otros y que sean universalmente accesibles para todos, incluidas las personas que pueden ser analfabetas o tener una discapacidad.
- Los cambios globales a menudo comienzan cuando las personas actúan a nivel local, y las asociaciones estratégicas son clave para escalar las iniciativas y lograr un impacto global.

Cronología de eventos clave de Tecnología inalámbrica para las comunidades

