

# Construcción de un oasis de Internet en la “mariposa negra” de Baltimore

Un esfuerzo para llevar conectividad a los centros comunitarios durante la pandemia, ahora sirve a miles de personas en la ciudad.



En el Transformation Center, un centro de alcance comunitario en el vecindario de Brooklyn de Baltimore, un número creciente de residentes hace fila para recibir comida, pañales y otros artículos esenciales. Desde el inicio de la pandemia, esta ha sido una escena común en los Estados Unidos, pero en el Transformation Center hay una excepción importante. Mientras los clientes hacen fila para lo que suele ser una espera de 45 minutos, sacan sus teléfonos móviles, listos para aprovechar la red wifi gratuita. Gracias a un grupo dedicado de héroes locales, la conexión ha estado disponible a través de una red comunitaria desde mayo de 2021.

“Mucha gente no tiene suficiente. Apenas tienen lo mínimo”, dice Mohammed Saheed Aiyeloja, de 21 años.

“Si compro un pase de autobús para la semana y en dos días no tengo suficiente Internet en mi teléfono, entonces no puedo mostrárselo al conductor del autobús”, dice. “Ahora, podemos venir frente a la iglesia para tener wifi o frente al centro comunitario para trabajar donde estamos seguros. Esa es la herramienta que nos ayuda con todo”.

Mohammed es más que solo un usuario de la red comunitaria. También es parte del equipo central que ha estado instalando puntos de acceso en toda la ciudad.

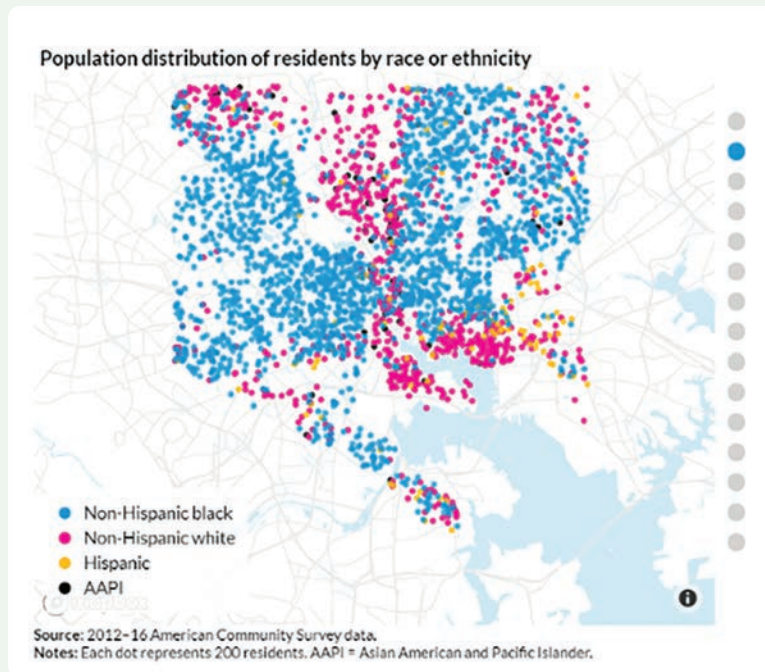
El Transformation Center es una de las siete ubicaciones de la red. Desde 2020, los puntos de acceso wifi se han instalado a través de una asociación entre Rowdy Orb.it, United Way de Central Maryland, Elev8 Baltimore, No Boundaries Coalition y el capítulo de la Internet Society en el área metropolitana de Washington DC.

“Le estaba dando vueltas a la idea... y sabíamos que la gente no tenía Internet confiable. Entonces pensé, ‘tiene que haber una mejor forma de hacerlo y una forma más barata’. Solo que no sabía cómo”, dice Jonathan Moore, director ejecutivo y fundador de RowdyOrb.it, una empresa de tecnología con sede en Baltimore que se centra en expandir el acceso digital y la capacitación.

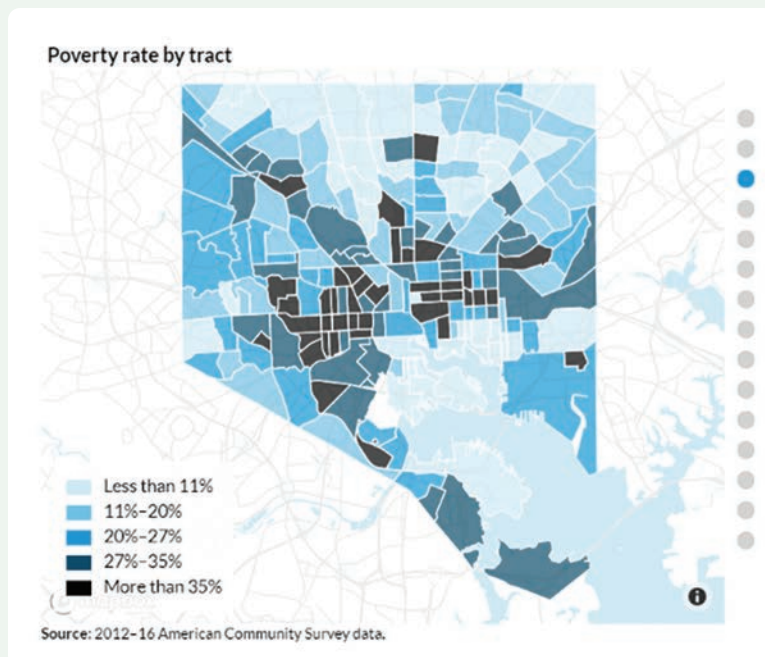
Quería llegar a los barrios más desatendidos de la ciudad.



# Baltimore: Una historia de dos ciudades



La “mariposa negra” se refiere a la distribución de la población negra en la ciudad. Source: [Urban Institute](#).



Source: [Urban Institute](#).

Los barrios prósperos, con buenos servicios y predominantemente blancos de Baltimore contrastan marcadamente con sus comunidades pobres, de escasos recursos y predominantemente negras, que se abren en abanico por las mitades este y oeste de la ciudad casi en simetría, como las alas de una mariposa.

El patrón de segregación racial de Baltimore ha sido descrito por el profesor adjunto de la Morgan State University, Lawrence Brown, como “la mariposa negra.” Las comunidades dentro de las alas occidental y oriental de la mariposa negra deben lidiar con la desigualdad racial, la delincuencia, las disparidades en la salud y la pobreza.

“Son dos vecindarios que reflejan exactamente las mismas disparidades”, dice Moore.

De acuerdo con el [Censo de los EE. UU. De 2020](#), Baltimore tiene una tasa de pobreza promedio de 21,2 %, aproximadamente el doble del promedio nacional y uno de los más altos del país.

Las tasas de pobreza están por debajo del 11 % en los barrios predominantemente blancos del norte de la ciudad. Dentro de la mariposa negra, a menudo superan el 35 %.

“Baltimore es la historia de dos ciudades: una de pobreza y otra de lujos”, dice Alexandria Adams, directora ejecutiva de Elev8. “Si tuviera que pintar el cuadro del racismo sistemático, sería concentraciones de pobreza extrema, donde hay grandes grupos de personas sin acceso a recursos”.



Es una disparidad que está arraigada en políticas de generaciones atrás. En 1910, el ayuntamiento de Baltimore aprobó una ley de segregación de viviendas estableciendo ciertos vecindarios como blancos o negros. En la década de 1930, la Administración Federal de Vivienda comenzó a codificar por colores los vecindarios de acuerdo con su solvencia. Los barrios predominantemente negros se marcaron con rojo, lo que los excluyó del acceso a hipotecas, una práctica conocida como “línea roja”.

Las inversiones en Baltimore también son desiguales, fragmentadas por la raza, ingresos y geografía. Los barrios con menos del 50 % de afroamericanos reciben casi cuatro veces la inversión de los barrios con más del 85 % de afroamericanos. Los vecindarios de baja pobreza reciben una vez y media la inversión de los vecindarios de alta pobreza.

La pandemia solo ha agravado la desigualdad, dice Jonathan. “El número de personas que recibe alimentos está aumentando, y también hay más personas que utilizan el transporte público... Es impactante lo duramente afectadas que están muchas de las comunidades a las que servimos debido a la COVID-19”.

## La brecha digital de Baltimore

En lo que respecta al acceso a Internet, los números muestran disparidades similares. Un informe de mayo de 2020 señaló que el 40,7 % de los hogares en Baltimore no tienen servicio de Internet por cable, en otras palabras: cable, fibra o DSL. Uno de cada tres hogares no tiene una computadora de escritorio ni una computadora portátil. El informe también señala que Baltimore ocupa el puesto 29 entre las 33 ciudades de EE. UU. en cuanto a la adopción de banda ancha fija en el hogar.

No es sorprendente que los desiertos de Internet sean comunes en la mariposa negra. Jonathan dice que las fibras de Internet en muchas comunidades no son para el servicio doméstico, sino para la vigilancia policial. Al mismo tiempo, dice que algunas personas ven que la instalación de una nueva infraestructura de Internet como una señal de futuros desplazamientos.

“Tan pronto como comienzas a ver grupos de trabajadores de la construcción y camiones de servicios públicos que llegan a tu barrio, eso es una señal de que está programado para la gentrificación y es un aviso de que se aproxima un peligro. Es una señal de que vas a ser desplazado si no eres propietario”, comenta Jonathan.

Es una información con la que él y otras personas que intentan conectar comunidades desatendidas deben luchar. El wifi comunitario gratuito es una forma de combatir, en lugar de ayudar, a la gentrificación.



“Puede llevar tiempo inspirar la confianza en una red comunitaria... pero una vez que lo haces, el crecimiento es rápido”

Jonathan Moore, director ejecutivo y fundador de RowdyOrb.it

“Por lo general, cuando algo entra en una comunidad, hay un sentimiento de ‘bueno, ¿cuánto están extrayendo?’ en contraste con ‘¿cuánto están dejando?’ Pero queríamos centrarnos en la propiedad comunitaria. Al dejar más, estamos viendo una huella económica significativa”, dice Jonathan. “Puede llevar tiempo inspirar la confianza en una red comunitaria... pero una vez que lo haces, el crecimiento es rápido”.

Mohammed, quien vivió en Baltimore la mayor parte de su vida, está de acuerdo. “El primer paso es simplemente que nos presentemos y demostremos que estamos tratando de hacer algo por [la comunidad...] los apoyamos y estamos con ellos”.

## Cómo comenzó la colaboración

En 2019, una conversación durante una conferencia sobre equidad digital en Washington, D.C. puso en marcha la colaboración detrás de esta red comunitaria. Más tarde condujo a una conexión entre Jonathan Moore y Dustin Loup, director ejecutivo de la división de Internet Society en Greater Washington DC.

“Tenía esta visión de construir una red comunitaria en Baltimore, pero haciendo más que eso, con infraestructura de propiedad local que podría aprovecharse para otras cosas como sensores de calidad del aire”, dice Dustin. “Me gustó su enfoque. No se trataba solo de conectividad como palabra de moda, sino de lo que podría hacer por una comunidad”.

Jonathan quería priorizar los puntos de acceso wifi gratuitos en las comunidades más desatendidas de Baltimore y, finalmente, expandirse para brindar acceso en toda la ciudad. Originalmente imaginó colocar fibra, que es complejo y costoso. “Entonces, pensé: ‘tiene que haber una forma mejor y más barata de hacerlo’. Solo no sabía cómo”, dice.

Internet Society le mostró una alternativa. “Dustin y yo fuimos a Nueva York y a [NYC Mesh](#) e hicimos una instalación y dije: ‘¡Oh! Ya veo. Bien, así es cómo puede hacerse’”.

Jonathan se unió a Dustin para participar de un taller de Internet Society en octubre de 2019. A partir de ahí, solicitaron lo que entonces era una pequeña subvención del programa “Beyond the Net” de la Internet Society para financiar la capacitación de tres estudiantes de secundaria.

La capacitación, sobre conceptos básicos de redes y la configuración de equipos de redes para crear puntos activos para una red comunitaria, se llevó a cabo en febrero de 2020, justo antes de que la pandemia obligara a muchas personas en los Estados Unidos a ponerse en cuarentena.

Pero lejos de obstaculizar la red comunitaria, Jonathan dice que la pandemia ayudó. “Por muy triste que fuera, eso fue lo que hizo falta. Ahora, no tuvimos que convencer a la gente[...] de por qué esto era importante... así que son como ocho conversaciones de las que no tienes que preocuparte”.

## Conectar las escuelas comunitarias

Unas semanas después de la capacitación inicial, organizaron un seguimiento con los mismos alumnos que habían configurado el equipo de red. Esta vez fue para enseñarles cómo instalarla. New Song Academy, una escuela dirigida por una organización comunitaria, ofreció el techo de su edificio para la colocación de la primera antena wifi comunitaria, en marzo de 2020.

“Muchos de nuestros padres son trabajadores de la salud y toman decisiones difíciles todos los días. Mantener una conexión de datos puede no ser algo realista para nuestras familias, que valoran la educación tanto como cualquier otra”, dice Doug Fireside, director de New Song Academy. “Si podíamos alivianar su carga y darles un respiro, eso cambiaba las reglas del juego”.

Tener la señal de wifi gratuita al principio de la pandemia ayudó a varias familias que estaban pasando apuros. Doug recuerda a un padre que vino a imprimir un formulario para poder solicitar los servicios sociales. Mientras estaba en el edificio, se dio cuenta de que no le quedaban datos en su teléfono, por lo que no podía reenviar el documento. Cuando Doug le mostró cómo conectarse a la red wifi gratuita de la comunidad, pudo reenviar el documento, consultar su correo electrónico, consultar sitios web de noticias, programar citas médicas y revisar sus mensajes.

Fue un momento revelador para Doug, quien lo llamó “el tipo de acceso que yo, como un hombre blanco de clase media que vive en Charles Village, simplemente doy por hecho”. Pero eso lo ha vigorizado. “Si pudieras simplemente conectarte, tu mundo cambiaría. ... Esto es algo que queremos seguir buscando para que nuestros residentes puedan tener todo lo que tienen los residentes de las comunidades más prósperas”.



Los estudiantes instalaron la primera antena wifi comunitaria en el New Song Center, en marzo de 2020. Foto cortesía de New Song.



El miembro del personal del New Song Center, Sean Stevenson (derecha), accede a la red wifi gratuita mientras organiza la distribución de alimentos, en marzo de 2020. Foto cortesía de New Song Academy.

Doug dice que solo hay un puñado de puntos de acceso wifi públicos gratuitos en el vecindario de New Song, Sandtown, en comparación con al menos 50 en Charles Village. Y pocos hogares están conectados en Sandtown.

“Eso es un reflejo de la toma de decisiones basadas en la raza al planificar la ciudad. Es decir, llamémoslo como es”, dice. “No se ve la misma necesidad aquí que en otras comunidades. Pero en realidad, existe la misma necesidad y los mismos deseos... de todas esas cosas que muchas comunidades dan por hecho”.

En los primeros meses de la pandemia, New Song se convirtió en un centro de distribución de alimentos, sirviendo 500 almuerzos al día, cinco días a la semana. “A cualquiera que hacía fila y tenía el teléfono en la mano, le decía: ‘Oye, si quieres wifi gratis, solo haz clic en esta cosa’. Nuestras familias sabían que si lo necesitaban, podían estacionarse, abrir su computadora portátil y ponerse a trabajar”, dice Doug.

“Sabemos que mucha gente utiliza el punto de acceso wifi gratuito durante la tercera y cuarta semana de un mes, cuando las cosas se ponen realmente difíciles debido a su paquete de datos. Se quedan sin datos. Ahora, tienen un lugar [ubicado en el centro] a dónde ir y conectarse”, dice Jonathan. “Sabes, pensé que estábamos erigiendo una antena... pero se convirtió en algo mucho más grande”.

Pero para tener impacto, necesitaban expandir la red comunitaria más allá de New Song. El siguiente punto de acceso wifi se instaló en junio de 2020 en Cherry Hill, al sur de Baltimore. Su ubicación, la sede de [Elev8](#), brinda oportunidades extra escolares, servicios de salud en la escuela, recursos y prestaciones a la comunidad.

Por esas fechas, el equipo solicitó otra subvención a la Internet Society. Les fueron otorgados USD 22000 para pedir más equipos, lo que les permitió instalar más puntos de acceso.

La siguiente instalación fue en la Escuela Primaria Patapsco en Cherry Hill. Brinda conectividad a un radio de media milla.

Para entonces, estaba claro que los estudiantes de secundaria capacitados no podían proporcionar la fuerza laboral de tiempo completo necesaria. Para cubrir la brecha, a Jonathan y Elev8 vino se les ocurrió un plan de desarrollo de fuerza laboral. Se acercaron a la oficina en Maryland de la organización sin fines de lucro [NPower](#), que brinda capacitación en tecnología a veteranos militares y adultos jóvenes que pertenecen a comunidades desatendidas. NPower los conectó con personas que podrían trabajar a tiempo parcial a partir de julio.



## Desarrollo de la fuerza laboral a través de administradores comunitarios

Para septiembre de 2020, el proyecto había contratado a cuatro graduados de NPower como consultores de RowdyOrb.it a tiempo completo. Los empleados tenían la tarea de crear más redes, con el objetivo de convertirse en administradores a largo plazo.

“Nuestro objetivo es capacitar a las personas, construir cooperativas locales propiedad de los trabajadores y crear un sentido de propiedad comunitaria”, agrega Jonathan.



“Se trata de facilitar una oportunidad

a largo plazo para dismantelar el racismo institucional.”

Alexandria Adams, directora ejecutiva de Elev8

Alexandria dice que agregar un componente de desarrollo de la fuerza laboral es clave para la sostenibilidad a largo plazo. Elev8 y United Way de Central Maryland ofrecen desarrollo de habilidades informáticas, mientras que RowdyOrb.it e Internet Society imparten las habilidades necesarias para la instalación de redes comunitarias.

“Se trata de facilitar una oportunidad a largo plazo para dismantelar el racismo institucional”, dice Alexandria. “De estas cosas negativas surge una fuerza laboral de personas que entienden de wifi. No es solo ‘oh, puedo ser técnico, sino que puedo ser propietario’. Esa es la definición de recuperación y para mí eso es lo más emocionante”.

Uno de los pupilos de Jonathan Moore es Jonathan Butler, de 27 años, gerente de instalación de área en RowdyOrb.it. Hace apenas dos años, él no tenía acceso a Internet.

“Trabajaba en T-Mobile como vendedor. Trabajaba en Corner Bakery. Trabajé como profesor sustituto. Trabajé en todas partes, solo tratando de resolver las cosas, pero no fue fácil y estaba llegando al punto en que las cosas eran terribles”, recuerda Butler. “No teníamos wifi [ni Internet] en absoluto... porque mis padres eran mayores y no tenían necesidad. Eso fue tremendo porque iba y venía de las casas de mis amigos solo para tener Internet, o lo tomaba prestado de los vecinos... Honestamente, fue una lucha”.

Un día, mientras estaba en línea, se encontró con NPower, la única escuela de oficios local que acepta estudiantes mayores. Después de seis meses de capacitación en tecnología de la información, consiguió un lugar en RowdyOrb.it. Comenzó a trabajar en el proyecto de redes comunitarias en julio de 2020.

“Una vez que empezamos a hacer el trabajo, me enamoré de él. No solo siento que me relaciono con la gente y hago algo que es positivo para el mundo y retribuyo, también siento que estoy aprendiendo... Solo vemos la punta del iceberg cuando se habla de la brecha digital”, dice Butler.



Recuerda cómo una madre se puso a llorar después de obtener wifi gratis en la comunidad. Había estado desconectada por un tiempo y sus hijos no podían ir a la escuela. También recordó al padre en Curtis Bay, que estuvo encantado de descubrir que él y sus hijos podían acceder a Internet desde su entrada delantera, en lugar de pagar por costosos puntos de acceso móviles.

“En realidad no puedo pensar en un trabajo más satisfactorio”, dice Butler. “Comprendes en realidad la vida de cuánta gente estás tocando. Simplemente te hace querer trabajar mucho más arduamente”.

“Este trabajo me da esperanza porque veo a personas como yo, ayudando a personas como yo. Y es gratificante, porque podemos solucionar nuestros problemas”, añade Butler. “Siempre me ha apasionado ayudar a la comunidad porque vengo de un área que no tiene muchos recursos y entiendo cómo eso realmente puede afectar el curso de tu vida. Es algo decisivo”.

Mohammed cuenta una historia similar. Con 21 años, es el administrador más joven. “Siento que la tecnología y la equidad digital son un igualador para muchas personas, porque hay personas que construyen negocios multimillonarios con sus teléfonos”.

Él dice que sus habilidades técnicas y personales también se ampliaron. “Sabía que quería ayudar a la gente, pero tenía que ser más práctico. Me ha convertido en una mejor persona porque muchas de las cosas que hago ahora mismo no las sabía en septiembre pasado: la construcción de las antenas, los eventos de configuración y los mástiles de antena, los diferentes tipos de puntos de acceso, diferentes tipos de radio RF.



Jonathan Butler, a la izquierda, trabaja en una instalación en la ciudad de Refuge, en noviembre de 2020. Foto: Baltimore Sun.

## Conectar los centros comunitarios

El proyecto recibió otro impulso cuando su trabajo para agregar puntos de acceso wifi a la Iglesia Metodista Episcopal Africana (AME) y la Iglesia Metodista Unida, ambas en Cherry Hill y ambas muy involucradas en la provisión de bienes y servicios a la comunidad, apareció en un artículo de periódico. Después de leer sobre su trabajo pionero, el United Way local se puso en contacto con el equipo para participar.

“United Way de Central Maryland aportó fondos adicionales para una [solución de backhaul](#) a largo plazo, además del desarrollo de la fuerza laboral y la compensación continua para las personas que reciben capacitación y realizan el trabajo”, dice Loup.

El apoyo de United Way a este trabajo, creado conjuntamente con los residentes y los líderes comunitarios, impulsa un cambio positivo desde cero. Las personas que viven en los barrios atendidos pueden ser capacitadas y contratadas para mantener una infraestructura en constante crecimiento para sus comunidades, mientras que la sostenibilidad es impulsada por estas fuerzas laborales localizadas. Esto, a su vez, influye en la revitalización de la comunidad y fortalece las economías locales.



Un residente de Curtis Bay se conecta al wifi gratuito en el centro comunitario de la ciudad de Refuge para revisar su correo electrónico y continuar su búsqueda de trabajo. Foto: Kara Nicole/Ciudad de Refuge.

United Way también conectó al equipo con la comunidad de Curtis Bay, que tiene un terreno difícil, formado por colinas onduladas y pocas estructuras altas para amplificar las señales de wifi. El equipo comenzó conectando el centro comunitario de la ciudad de Refuge en noviembre de 2020, que atiende a más de 700 clientes por semana solo para servicios de alimentos.

Dustin dice que muchos de los puntos de acceso se colocaron estratégicamente en espacios seguros que brindan valiosos recursos a la comunidad. “Hay muchas personas que no tienen una vivienda estable, por lo que necesitan saber que hay lugares donde pueden tener una conexión abierta y segura”.

Se han instalado dos puntos de acceso cerca de los campamentos de personas sin hogar. El equipo trabaja con organizaciones comunitarias para identificar dónde instalar los puntos de acceso wifi gratuitos.

Heather Chapman, vicepresidenta de las zonas vecinales de United Way en la Región Central de Maryland, dice que la participación de la comunidad es clave para la toma de decisiones. “A menudo, cuando se habla de la brecha digital y la equidad digital, no se ve que esa conversación se realice de manera equitativa. No se ve a personas negras y morenas en la mesa, y es por eso que tuvimos la intención de que esto fuera inclusivo”. Agrega: “Cuando hablamos de nuestro proyecto, siempre usamos las palabras equidad digital, porque de eso se trata realmente”.

Los primeros centros comunitarios de United Way obtuvieron puntos de acceso en febrero de 2021. La última instalación fue en el Transformation Center en el vecindario de Brooklyn, en mayo de 2021.

El residente de Curtis Bay y líder juvenil, Tariq Thompson, junto con su madre y su hermana, habían estado compartiendo el punto de acceso wifi personal de su hermana. No era suficiente. “Ha sido muy difícil trabajar desde casa, especialmente desde la COVID y todo eso. Prefiero hacer entrevistas en mi teléfono solo con datos, porque el servicio de Internet es malo o inexistente. El Internet es la clave para nuestro éxito en este momento”. Está contento con la nueva red wifi comunitaria.



“No se ve a personas negras y morenas en la

mesa, y es por eso que tuvimos la intención de que esto fuera inclusivo.”

Heather Chapman, vicepresidenta de las zonas vecinales de United Way en la Región Central de Maryland

## Conectividad en el hogar

Heather dice que expandirse a los hogares y garantizar la calidad de las conexiones a Internet también es esencial. “Todavía hay una gran división porque incluso en muchas de esas comunidades, donde hay personas de color, donde las personas están privadas de sus derechos, las conexiones [de Internet] todavía no son suficientes para que las personas puedan hacer lo que necesitan hacer”, dice. “No se trata solo de conectividad, sino de la calidad de la conectividad”.

Después de obtener el financiamiento de United Way, el equipo consiguió que un proveedor de servicios de Internet de tamaño medio (Gigstream) les proporcionara un enlace inalámbrico punto a punto desde el otro lado del río Patapsco.

Ahora han comenzado a expandir la red comunitaria a los hogares. Su objetivo es conectar una casa por día, llegando a 210 en el primer año. Cada punto de acceso cubre aproximadamente un radio de media milla (800 metros), y los hogares se seleccionan en función de su ubicación entre dos puntos de fibra de aire: transmisión de datos de alta velocidad y ubicación fija mediante ondas de radio. La instalación de estos puntos de acceso domésticos inició en Curtis Hill en junio de 2021 y se espera que demore cinco meses.





Mohammed Aiyeloja, arriba a la izquierda, y sus compañeros administradores trabajan en una de las instalaciones domésticas en Curtis Bay, en julio de 2021. Foto: Jonathan Butler

Jonathan dice que el equipo y el acceso seguirán siendo gratuitos para todos los hogares y usuarios participantes durante el primer año. Sin embargo, en última instancia, Dustin y Jonathan esperan construir un modelo empresarial cooperativo sostenible. Uno que pueda ser propiedad de los miembros de la comunidad y ser administrado por ellos, manteniendo un costo asequible.

Los puntos de acceso wifi comunitarios prestan servicio a 2000 personas por semana. Una vez que se complete la expansión doméstica, se espera que puedan llegar a más de 6000 por mes.

Es un paso en la dirección correcta para lograr la equidad digital, en los propios términos de la comunidad.



[internet-society.org](https://internet-society.org)  
[@internetsociety](https://twitter.com/internetsociety)

11710 Plaza America Drive  
Suite 400  
Reston, VA 20190 USA

Rue Vallin 2  
CH-1201 Geneva, Switzerland