

REPORTE DE ESTADO DE PROYECTO (PSR)

07/01/2022 - 12/31/2022 - PSR-09531

SÍNTESIS DEL PROYECTO

Número de Operación

GU-T1335

Número de suboperación

ATN/ES-19117-GU

Nombre del proyecto

WAYFI S.A. "LAST MILE INTERNET FOR UNATTENDED SEGMENTS"

Lider de equipo:

Andres Rubio Chacon

Agencia ejecutora

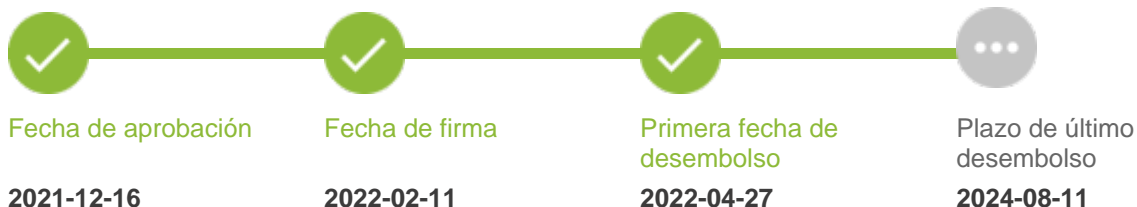
Wayfi, S.A.

Proposito

Expandir de manera financieramente sostenible la cobertura de los servicios de Internet a todos los municipios de Guatemala



Ciclo del Proyecto



PUNTAJE PSR



- 0 - 1 Bandera roja
- 1 - 2 Bandera amarilla
- 2 - 4 Bandera verde

APRENDIZAJES

1. Riesgos y Lecciones

1.1. Riesgo

1.1.1. ¿Cuál cree que es el mayor riesgo que amenaza el cumplimiento de los objetivos del proyecto?

We're currently deploying a decentralized network that will attend millions of users in both urban and rural areas of Guatemala. The size of the network itself represents a control and management risk from an operational point of view as large distances will require higher response times, as well as it will require a more detailed and committed cybersecurity effort from the whole technical teams. Also, the size of the operation will require us to search for connectivity alternatives in the future that will enable us to reach remote locations nationwide. We have currently concentrated our services with a few internet service providers, this expansion will require the evolution of their infrastructure capabilities or the deployment of other connectivity solutions.

1.2. Mayor Logro o Fracaso

1.2.1. ¿Cuál ha sido el mayor logro o fracaso del proyecto en el último semestre?

One of our biggest failures was the result of the success in our expansion. We hit a record of users and internet sessions which caused a constant overload of our servers that resulted in the failure of the platform. This failure gave the whole technical team awareness of the challenges that we would be facing in terms of volume of connected users and recurrence of use. The event gave way to a restructure of our technical team into several specialized teams; Network, Systems, and we created a new team dedicated completely to the management of Data. The latter is requiring a heavy investment on personnel and infrastructure of highly specialized people in the data field that are capable of extracting and adding more value to the information collected in the network. On an operational side, the biggest achievement was the complete deployment of the network in the designated departments. We increased our total coverage to 151 municipalities, more than 90% of these in the rural areas of Guatemala.

1.3. Hallazgos y Lecciones

1.3.1. ¿Cuáles son los hallazgos y lecciones más útiles de este proyecto que, cuando se toman en consideración, podrían mejorar la ejecución y los resultados de los proyectos existentes y el diseño de proyectos similares en el futuro? Un hallazgo describe una acción, circunstancia o decisión que fue crítica para determinar la evolución positiva o negativa del proyecto (por ejemplo, Cambiar del desarrollo de una plataforma blockchain a una base de datos compartida basada en la web redujo el costo y el tiempo dedicado a implementar el capacidades de trazabilidad requeridas por el proyecto). Una lección es una propuesta concreta y procesable basada en un hallazgo que, en circunstancias similares, facilitaría la resolución de problemas, la mitigación de riesgos y el logro de resultados (por ejemplo, Desarrollar pautas y criterios para identificar candidatos que podrían beneficiarse de la implementación de un plataforma blockchain, y evaluar durante el diseño si el proyecto seleccionado cumple con los criterios antes de comprometerse a desarrollar uno).

Findings: - Mapping and contacting potential infrastructure allies to deploy a decentralized telecommunications network reduced the cost necessary to provide internet services to the population in comparison to a traditional fixed wireless network. - Hiring local internet service providers in rural areas, when available, reduced the cost and time required to deploy a network, as well as it shortened the response time of the network in case of a failure. Lesson: - Define and develop business rules to identify commercial opportunities without distracting the development and sales team. As software services can have a broad range of applications, it is essential to evaluate and determine which opportunities are aligned with the company growth objectives. - Determine critical software requirements and search for already existing solutions to be implemented. Developing software from scratch is a heavy investment which will always

be evolving. It is necessary to have a framework that allows for flexibility and rapid iteration of our product.

2. Escalabilidad y replicabilidad

2.1. Plan de Escalabilidad

2.1.1. Ahora que el Proyecto se encuentra en la fase de ejecución, ¿ha desarrollado algún plan o acción concreta que le permita llegar a un mayor número de usuarios/clientes/beneficiarios (o impactos ambientales o de resiliencia al cambio climático y desastres naturales más amplios) en el futuro?

We have defined two important components that will allow the project to reach an incredibly important number of users that will improve the position of the project from a commercial point of view, as well as from an impact one. From the commercial perspective, by reaching a larger number of people and a higher number of municipalities, our product becomes more attractive and impactful for clients. The first component is user-centered communication. During our first communication campaign, we failed in understanding the social and cultural differences of every region of Guatemala. We understood that the target population that we were trying to reach is not necessarily a consumer of the mainstream media that we used to try to reach them. To change this, we are now directly communicating with each municipal government to promote the project and use their already existing communication channels to promote the network. In some cases these channels are social network accounts, which are widely known and used by the local population, as well as several Whatsapp groups which are distributed to other communities and groups. This in conjunction with physical advertising in the municipality will allow us to increase our user base efficiently and to improve the perception of the population towards the project. The second component is platform integration and reliability. As part of the improvement of our systems, we started with a restructuring of the Technical departments which led to the definition of 3 departments, one of these being completely new. We had improved in the reliability and capacity of the network to attend users, but we're at a point where we need a reliable framework and digital infrastructure to iterate on the product development. For this reason, now we're also focusing on finding technical solutions that are already built and proven to focus the team on the impact that the solution will have, not on the technical development of it. Once we find a strong commercial opportunity to further deploy it, we will start investing resources heavily on its customization and development.

2.2. Costos y Socios para Escalar

2.2.1. Ahora que el proyecto está en fase de ejecución, ¿Sabe cuánto cuesta ofrecer su producto/servicio por usuario/cliente/beneficiario? ¿Es esto un factor que pudiera afectar el llegar a un mayor número de usuarios/clientes/beneficiarios en el futuro? ¿Le ha solicitado esta información alguna institución pública o privada pensando en escalar o replicar el modelo/producto/servicio?

Yes. Our "unit of expansion" is determined by a deployed Access Point (AP). On average the cost of the AP and its supporting equipment is \$716. The installation cost per AP on the utility pole is \$152 and the installation materials on average is \$22 per AP. Providing bandwidth has a monthly cost of \$84. From the hardware side, the more equipment we buy, the better prices we will get. However, our biggest barrier in terms of cost for the scale of the network is the bandwidth. This is a scale barrier, the more bandwidth we acquire, the lower the cost. If we could lower the price of the bandwidth (price per Mbps), we could increase our expansion to places with lower population. As of now, we're currently focusing on getting the most internet sessions and users per Access Point (AP) due to the high price of the bandwidth. On average, providing bandwidth to an AP costs \$84 per month. We have been in contact with several USAID implementing partners such as RTI International and Tetrattech. With Tetrattech specifically we were in conversations to explain our pricing and strategy to deploy a network in their interest zones. In this case we found a way in which we could both work, not by deploying new network access zones, but by helping to the sustainability of the already existing ones in the municipality of VillaNueva.

2.3. Factores Facilitadores u Obstaculizadores

2.3.1. ¿Considera que algunos de estos factores ha afectado el que haya llegado a más/menos usuarios/clientes/beneficiarios (o impactos ambientales o de resiliencia al cambio climático y desastres naturales) de lo que estaba previsto originalmente en el proyecto?

[Coordinación con terceros, Facilidad de transferir la solución a un contexto distinto (diferente ciudad/país/etc.), Solución propuesta responde a un problema clave/persistente/prioritario, Conocimiento de la existencia de la solución por parte de potenciales usuarios/clientes/beneficiarios, Visibilidad para usuarios/clientes/beneficiarios de las ventajas de la solución propuesta, Evidencia de estas ventajas para socios/aliados/actores clave del mercado]

2.4. Alcance de Escalabilidad

2.4.1. ¿Qué tan factible es que la organización pueda llegar a un número de usuarios/clientes/beneficiarios que sea 5, 10, o 100 veces superior el número previsto originalmente en el diseño del proyecto (cinco años después del cierre del proyecto)?

[Podría alcanzar entre 5 veces y 10 veces el número de usuarios/clientes/beneficiarios previstos en el diseño original cinco años después del cierre del proyecto]

2.4.2. ¿Qué probabilidad hay de que la organización alcance ese número cinco años después del cierre del proyecto?

[Altamente probable (más del 90% de probabilidad)]

2.5. Relación con Grupo BID

2.5.1. ¿Se ha creado una relación comercial con otra unidad del Grupo BID diferente a BID Lab?
No

2.6. Socios de Replicabilidad

2.6.1. ¿Tiene conocimiento de alguna otra entidad a nivel nacional o internacional que haya copiado/replicado completa o parcialmente el modelo de negocio del proyecto? ¿Ustedes colaboraron en el proceso con esa entidad?

[No]

2.7. Socios de Replicabilidad

2.7.1. ¿Número de usuarios/clientes/beneficiarios alcanzado por entidades que han replicado/copiado completa o parcialmente el modelo de negocio/productos/servicios implementado con apoyo del proyecto?

[N/A]

2.7.2. ¿Ha experimentado, en el último año, una expansión significativa (50% o más) del alcance del modelo de negocios del proyecto más allá de lo esperado en el diseño original del proyecto (debido al aumento del tamaño organizacional, alcance operativo o expansión geográfica)?

[No]

2.7.3. Número de usuarios / clientes / beneficiarios alcanzados hasta el fin del año?

[Al menos 2 veces pero menos de 5 veces el número de usuarios/clientes/beneficiarios previsto en el diseño original del proyecto]

2.8. Sostenibilidad

2.8.1. ¿Cómo cree que el proyecto continuará una vez que se acabe el financiamiento de BID Lab? Ejemplos: tiene fuentes de financiamiento externo identificadas para seguir operando, ha logrado el punto de equilibrio a través de la venta de servicios y productos, ha logrado el apoyo de instituciones públicas o del sector privado, ajustará el modelo de negocio para mantenerse viable (vía franquicias, etc.)

We expect to reach breakeven in Q3, 2024. After the IDB Lab financing ends, we will have our model already positioned for sustainability and expansion through the use of our own resources. This from the sale of our services and products. Also, we believe that working closely with cooperation partners such as USAID will allow us to expand to other municipalities or counties faster.

3. Implementación

3.1. Factores Facilitadores u Obstaculizadores

3.1.1. ¿Qué aspectos específicos han afectado (positiva o negativamente) la implementación del proyecto?

[Coordinación con terceros, Contratación de consultores/proveedores, Calidad de consultores/proveedores, Cambios en costos, Reconocimiento público/premio]

3.1.2. Explique en detalle cómo estos factores que ha identificado han hecho que la implementación del proyecto sea más fácil o más difícil.

The lack of equipment due to the supply chain crisis has made it incredibly difficult to deploy the network on a more timely manner. In some cases, we have lost potential customers due to the lack of coverage of the infrastructure in specific regions of the expansion.

3.2. Factores de Nuevas Tecnologías

3.2.1. Si el proyecto hace uso de tecnologías o metodologías novedosas,

¿Qué factores han facilitado o dificultado la implementación de la solución tecnológica propuesta inicialmente por el proyecto?

[Acceso a expertos en el área dentro de la agencia ejecutora/cliente, Disponibilidad de proveedores/consultores, Interés por parte de otras empresas/gobierno en la tecnología, Cobertura de redes de telecomunicaciones]

4. Resultados de Desarrollo (Cuantitativo)

4.0 ¿Su proyecto ha contribuido a alguno de los siguientes indicadores durante los últimos 12 meses (el año pasado)?

[4.2. Empleos Directos Generados por el proyecto o financiamiento]

4.2. Empleos directos generados por el proyecto o financiamiento. ¿Cuántas personas fueron empleadas directamente como resultado del proyecto financiado por BID Lab?

Total

7

Empleos creados: número de hombres

5

Empleos creados: número de mujeres

2

4.5. Fuente de Datos

4.5.1. ¿Qué tipo de fuentes de verificación ha utilizado para informar los datos que proporcionó en esta sección? (Por favor, seleccione todas las respuestas válidas).

[Información administrativa]

5. Resultados de Desarrollo (Cualitativo)

5.1. Población objetivo identificada en el diseño

¿Se está llegando a la población objetivo que se identificó en el diseño? Seleccione la población objetivo realmente alcanzada por el proyecto que se identificó originalmente en el diseño del proyecto.

[Niños y jóvenes, Población rural, Población urbana / periurbana, Población pobre/vulnerable /bajos ingresos]

5.2. Población atendida NO Identificada en el diseño

5.2.1. Seleccione si hay Grupos que NO fueron identificados originalmente en el diseño del proyecto pero que están siendo atendidos en la fase de ejecución.

[Población indígena, Mujeres]

5.3. Factores Facilitadores u Obstaculizadores





5.3.1. ¿Qué factores han afectado (facilitado o dificultado) el alcance de estos grupos, o la resiliencia/impactos ambientales, en los números/dimensiones que el proyecto tenía previsto originalmente?

[Cambios en la implementación del diseño original, Demanda por el producto/servicio (necesidades del mercado), Interés de clientes/usuarios/beneficiarios, Dificultades o ventajas relacionadas a la adopción de tecnología, Comunicar a los clientes/usuarios/beneficiarios las ventajas de los productos ofrecidos]

5.3.2. Explique en detalle ¿cómo estos factores han afectado la capacidad del proyecto para llegar a los grupos (o lograr resiliencia/impactos ambientales) en los números/dimensiones originalmente esperados?




During our first communication campaign, we failed in understanding the social and cultural differences of every region of Guatemala. We understood that the target population that we were trying to reach is not necessarily a consumer of the mainstream media that we used to try to reach them. In most cases we failed to communicate properly the way in which the network would work. Several of our attempts to show the users how to connect also resulted in finding that our target population lacked the necessary digital skills to understand how to connect efficiently or that disabled other methods that we had taken into consideration such as QR codes.

INDICADORES

 Superado  Logrado  Pendiente  En proceso  Atrasado




C1: Mejora de los procesos comerciales de Wayfree

Peso: 55% **Calificación:** Satisfactorio

33%		67%	
Indicadores	Planeado	Logrado	Estado
I1 Actualización de la Estrategia y modelo de negocios de Wayfi S.A.	1 (2023-02-11)	1 (2022-12-07)	
I2 Access Points (Aps) desplegados en zonas urbanas y rurales de GU	500 (2026-02-11)	255 (2022-12-10)	
I3 Número de PYMEs usuarias de los servicios de internet para potenciar su actividad empresarial (Platform)	6804 (2027-02-11)		

C2: Estrategia de Expansión

Peso: 35% **Calificación:** Satisfactorio

0%			
Indicadores	Planeado	Logrado	Estado
I1 Número de asociados estratégicos independientes (freelancers) de los servicios residenciales de Internet	25 (2022-02-11)	5 (2023-01-12)	
I2 Número de clientes activos bajo el vertical AD & ASK (acumulativo)	731 (2027-02-11)	171 (2022-12-31)	
I3 Ahorro por usuario residencial en el precio promedio pagado por el servicio de internet, respecto de los principales proveedores	13 (2027-02-11)	19 (2022-12-01)	

C3: Coordinación, Administración, Evaluación y Auditoría

Peso: 8% Calificación: Satisfactorio

C4: Contingencias

Peso: 2% Calificación: Satisfactorio

HITOS



Hitos	Valor Logrado	Fecha Vencimiento	Fecha Lograda	Estado
*Condiciones Previas / Prior Conditions	1	2022-08-11	2022-04-26	✓
*Aprobacion del plan de negocio por Junta Directiva	1	2023-02-11	2022-12-07	✓
*Lanzamiento de campaña de comunicación masiva de los servicios de internet gratu	1	2023-02-11	2022-11-01	✓
*Cobertura activa en zona rural definida.	1	2023-08-11		✓
*Despliegue de dashboard de control y rendimiento de red publica.	1	2024-02-11		✓