



# COMUNIDADES NATIVAS DE PARAGUAY CONECTADAS AL MUNDO

COMPAÑÍA PARAGUAYA DE COMUNICACIONES S.A. - COPACO S.A. y  
HOLA PARAGUAY S.A. (VOX)

**Ing. Sante Enrico Piero Vallese Verdolini.**

Presidente de la Compañía Paraguaya de Comunicaciones S.A.





**ORGANIZACIONES INVOLUCRADAS EN EL PROYECTO**  
Compañía Paraguaya de Comunicaciones S.A. - COPACO S.A. y  
HOLA PARAGUAY S.A. (VOX)  
Comisión Nacional de Telecomunicaciones CONATEL

### **CONTACTOS**

Nombre: Ing. Josefina Cano  
E-mail: [jcanoag@copaco.com.py](mailto:jcanoag@copaco.com.py)  
Celular: +595961100168  
Ing. Teresa Castiñeira  
E-mail: [tcastineira@copaco.com.py](mailto:tcastineira@copaco.com.py)  
Celular: +595961706861

### **SITIO WEB**

<https://www.copaco.com.py/index.php/wsis-prizes-2021.html>



## ÍNDICE

<b><u>PRESENTACIÓN</u></b>	<b>4</b>
<b><u>INTRODUCCIÓN</u></b>	<b>5</b>
<b><u>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</u></b>	<b>6</b>
<b><u>COBERTURA</u></b>	<b>10</b>
<b><u>IMPACTO</u></b>	<b>17</b>
<b><u>DESAFÍOS</u></b>	<b>19</b>
<b><u>CRONOGRAMA DEL PROYECTO</u></b>	<b>20</b>
<b><u>COSTO DE INVERSIÓN DEL PROYECTO</u></b>	<b>20</b>
<b><u>GALERÍA DE FOTOS</u></b>	<b>21</b>

## PRESENTACIÓN

Desde que la Constitución Nacional Paraguaya reconoció en 1992 el derecho de los pueblos indígenas a "...preservar y a desarrollar su identidad étnica en el respectivo hábitat...", se ha venido acrecentando la deuda de la sociedad nacional con estos grupos que habitan nuestro territorio desde mucho antes que se constituyera el Estado paraguayo.

Esto conlleva la busca constante de propuestas de proyectos que tengan impacto en zonas donde se encuentran establecidas las comunidades indígenas en nuestro país, las cuales son de interés público y social. Por lo tanto, en esta oportunidad el proyecto se avoca a impulsar el desarrollo y empoderamiento de las comunidades indígenas, a través del acceso a las tecnologías de la Información, en zonas rurales alejadas del Casco Urbano y en algunos casos sin acceso a los servicios básicos, como ser energía eléctrica y agua potable.

Para el efecto, la COMPAÑIA PARAGUAYA DE COMUNICACIONES S.A. - COPACO S.A. a través del consorcio VOX INGENIERIA, en cumplimiento a lo asumido en el marco de la Licitación Pública de los Fondos de Servicios Universales - FSU N° 1/2019, con la COMISIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES - CONATEL, se encuentra desarrollando, consorciada con la empresa LEXA INGENIERIA, la expansión de su infraestructura para las redes de telecomunicaciones en varias zonas del territorio paraguayo y de esta forma incentivar una reflexión sobre el rol e importancia de la comunicación y las soluciones de las TICs, como herramientas para el fortalecimiento social, cultural y organizativo de las comunidades indígenas.

COPACO S.A., es dueña de la empresa HOLA PARAGUAY S.A. que comercializa el servicio de telefonía móvil bajo la marca comercial VOX, que para el despliegue de este proyecto se consorció con la empresa Privada LEXA Ingeniería, dando origen al Consorcio VOX INGENIERIA.

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo de las llamadas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) ha generado novedosos espacios de interacción entre diferentes comunidades, dando acceso a nuevos bienes y servicios tanto públicos como privados, lo que a su vez ha permitido la construcción teórica de una nueva generación de derechos. Sin embargo, este avance tecnológico ha generado una particular brecha digital, en la que un considerable porcentaje de la población aún se encuentra rezagada en relación al acceso y aprovechamiento de las tecnologías para la consecución de objetivos económicos, sociales, culturales o políticos.

Bajo la orientación del Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicación, (MITIC); la Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos ( DGEEC) obtuvo los datos estadísticos de penetración de internet a nivel Nacional del 2020, donde el 65% de la Población Paraguaya utiliza internet y el 48% de esa población con acceso a internet, residen en zonas rurales.

Dentro de esta minoría, se encuentra uno de los grupos más vulnerables de la brecha digital, las COMUNIDADES INDÍGENAS, que de manera a preservar su identidad, algunas de ellas prefieren aislarse en zonas muy alejadas del casco urbano.

Por lo tanto, el proyecto apunta a disminuir esa brecha digital, impulsando la utilización de los servicios de telefonía móvil, telefonía básica, acceso a internet y transmisión de datos, con la EXPANSIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE REDES DE TELECOMUNICACIONES DE COPACO S.A. – HOLA PARAGUAY S.A. (VOX) y así llegar a 20 (veinte) comunidades.



## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto consiste en la expansión de la Red de Telecomunicaciones de COPACO S.A. – HOLA PARAGUAY S.A. (VOX), que sirve de plataforma para los servicios de telefonía móvil, el servicio básico, el servicio de acceso a internet y transmisión de datos, con el objetivo de ampliar la cobertura a Nivel Nacional y llegar a zonas rurales, de interés público y social, de manera eficiente.

### **Alcance**

El proyecto tiene como objetivo dar cobertura a comunidades indígenas, y a poblaciones de áreas aledañas que se encuentran geográficamente ubicadas en su mayoría en la región occidental del país, en zonas rurales. En ese sentido, son 13 (trece) comunidades indígenas que tendrán posibilidad de acceder al servicio de telefonía móvil, servicio básico y al servicio de acceso a internet y transmisión de datos, con buena calidad

La población en las zonas de cobertura del proyecto, llega aproximadamente a unas 3.500 (tres mil quinientas) personas, lo que representa más de 586 (quinientas ochenta y seis) familias beneficiadas con esta expansión; además de otros beneficiarios temporales, como lo son aquellos que transitan en las zonas de influencia del proyecto.

### **Delineamientos Técnicos**

Para la expansión de la Red de Telecomunicaciones se realizó la instalación de 13 (trece) Estaciones Radio Base (ERB) ubicadas en las coordenadas que se indican en la Tabla 1, para dar cobertura a las 20 (veinte) comunidades del Paraguay, a través de la tecnología 3G, con capacidades de ancho de banda de hasta 4Mbps.

La estructura montada en cada sitio corresponde a torres de tipo mástil (Figura 1), con una alturas de entre 30 y 72 metros con todas las condiciones de seguridad establecidas (Escaleras, descansos, etc.), con capacidades para soportar los sistemas radiantes y los equipos de Radio Frecuencia instalados y así también, todas las obras civiles necesarias para la instalación de los bastidores que alojan los equipos.

El sistema radiante utilizado está compuesto por la guía de onda, jumpers y antenas. La guía de onda y jumpers van sujetos en las estructuras a través de clanes o hangers que lo fijan y sostienen. Las antenas van instaladas en mástiles adecuados al peso y largo de estas, por medio de un sistema de herrajes especiales.

Las antenas instaladas son del tipo Omnidireccionales, sectoriales y tri sectoriales, de acuerdo a la zona geografica y distancia a dar cobertura. En la Tabla 2, se especifica el tipo de antena utilizada en cada Estación Radio Base.

CELL ID	SITE NAME	LATITUD	LONGITUD
SITE 001	Comunidad indígena Laguna Negra Belén	22°20'1.77"S	60°29'15.77"W
SITE 002	Comunidad indígena Campo Loa	22°25'7.77"S	60°31'56.05"W
SITE 003	Comunidad indígena Campo Loro	22° 4'56.54"S	59°50'24.83"W
SITE 004	Carreros del Chaco Sur	23°53'0.69"S	59°25'59.15"W
SITE 005	Carreros del Chaco Norte	23°41'2.45"S	59°32'44.90"W
SITE 006	Comunidad Indígena La Esperanza – La Promesa	23°58'31.44"S	58°44'6.23"W
SITE 007	Comunidad indígena La Princesa	22°59'8.01"S	60°54'14.38"W
SITE 008	Santa María de los 12 Apóstoles	23°17'44.47"S	61° 0'50.34"W
SITE 009	Km 193 - Gabaglio	23°48'31.88"S	59°10'21.37"W
SITE 010	Virgen de Fátima	23°20'17.07"S	60°48'30.70"W
SITE 011	Bioceánica 1	21°40'10.00"S	57°55'21.00"W
SITE 012	Hugua Ñandu	22°59'53.65"S	56°54'15.21"W
SITE 013	Kurusú de Hierro	23°23'51.63"S	56°37'35.89"W

Tabla 1. Coordenadas de las ERB instaladas

La estaciones bases están compuestas por una BBU (Base Band Unit) alojada en el gabinete, al pie de la torre junto a los equipos de transmisión y RRUs (Remote Radio Unit) instalados en la torre, en conjunto con las antenas y filtros. Los equipos utilizados soportan tecnologías de multi-antenas con altas prestaciones y bajo consumo de energía. Su bajo consumo de energía hace posible la alimentación ecológica a través de energía solar, eólica y con biogás.

Con respecto al sistema de alimentación de las ERB, se utiliza energía AC comercial en 9 (nueve) ERB (Tabla 2), y se entrega energía DC rectificada (-48 V) a los equipos, además cuentan con un sistema de respaldo de baterías, interno y un sistema de rectificación de DC. Para los 4(cuatro) ERB restantes, se optó por la instalación de paneles solares, ya que al ser sitios muy alejados, no cuentan con acometidas del servicio de energía AC comercial. Para el sistema de respaldo de energía AC se utilizan motogeneradores. Esto garantiza tiempos de respuestas en caso de algún problema de energía eléctrica.

ITEM	Nombre del Sitio	MODELO ERB	Altura de la TORRE	Tipo de Transmisión	Capacidades para el servicio telefónico	Capacidad mínima de Transmisión de datos	Tipo de Energía	Generador	Tipo de Antena	Cercado Perimetral
1	Comunidad indígena Laguna Negra Belén	DBS 5900	72	MO	5 Erlang	4 Mbps	ENERGÍA COMERCIAL	12 KVA	OMNI	SI
2	Comunidad indígena Campo Loa	DBS 5900	72	MO	5 Erlang	4 Mbps	ENERGÍA COMERCIAL	12 KVA	OMNI	SI
3	Comunidad indígena Campo Loro	DBS 5900	72	MO	5 Erlang	4 Mbps	ENERGÍA COMERCIAL	12 KVA	OMNI	SI
4	Carreros del Chaco Sur	DBS 5900	72	SAT	5 Erlang	4 Mbps	PANEL SOLAR	12 KVA	TRI-SECTORIAL	SI
5	Carreros del Chaco Norte	DBS 5900	72	SAT	5 Erlang	4 Mbps	PANEL SOLAR	12 KVA	TRI-SECTORIAL	SI
6	Comunidad Indígena La Esperanza - La Promesa	DBS 5900	72	SAT	5 Erlang	4 Mbps	PANEL SOLAR	12 KVA	OMNI	SI
7	Comunidad indígena la Princesa	DBS 5900	30	SAT	5 Erlang	4 Mbps	ENERGÍA COMERCIAL	12 KVA	OMNI	SI
8	Santa María de los 12 apóstoles	DBS 5900	72	SAT	5 Erlang	4 Mbps	ENERGÍA COMERCIAL	12 KVA	OMNI	SI
9	Km 193 - Gabaglio	DBS 5900	30	SAT	5 Erlang	4 Mbps	PANEL SOLAR	12 KVA	OMNI	SI
10	Virgen de Fatima	DBS 5900	72	SAT	5 Erlang	4 Mbps	ENERGÍA COMERCIAL	12 KVA	OMNI	SI
11	Bioceánica 1	DBS 5900	72	MO	5 Erlang	4 Mbps	ENERGÍA COMERCIAL	12 KVA	SECTORIAL	SI
12	Hugua Ñandu	DBS 5900	72	MW	5 Erlang	4 Mbps	ENERGÍA COMERCIAL	12 KVA	OMNI	SI
13	Kurusú de Hierro	DBS 5900	72	MW	5 Erlang	4 Mbps	ENERGÍA COMERCIAL	12 KVA	OMNI	SI

Tabla 2. Características principales de las ERB instaladas.

La transmisión se realiza a través de tres medios, Fibra Óptica, Microondas y Satelital. Los enlaces satelitales utilizados en 7 (siete) ERB, en Banda KU son encaminadas hasta la central NSS (Network Switching Subsystem) - VOX, de manera a interconectar con la Red 3G de COPACO S.A. – HOLA PARAGUAY S.A. (VOX). Por otro lado, la transmisión de los otros 6 (seis) sitios, esta conformado por enlaces de Microondas de 8GHz entre el sitio y la localidad más cercana, luego hasta la central de Asunción, capital del Paraguay (NSS-VOX) a través de la red de transmisión de Fibra Óptica.

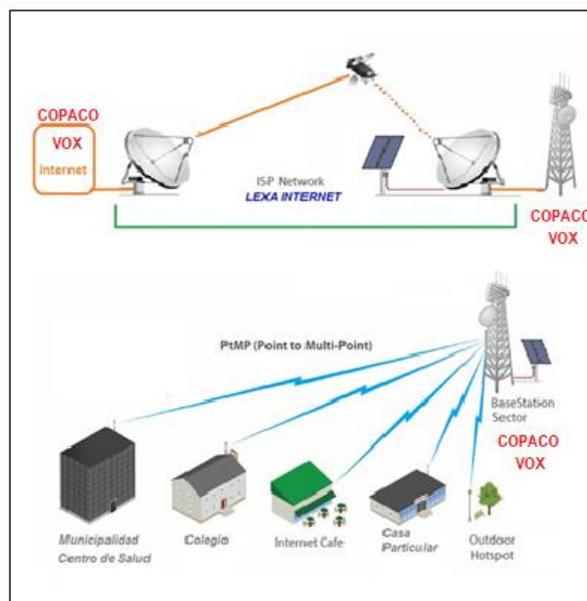


Gráfico 1. Esquema de conexión de ERB Satelital energizado con paneles solares.

Las Radiobases conectadas por Microondas se integran a la Red IP/MPLS (Internet Protocol/Multi-protocol Level Switching) mediante los Accesos y Equipos de Distribución IP ubicados en las centrales de Acceso de Arroyito, Filadelfia y Carmelo Peralta; las Radio Bases conectadas por enlace Satelital son integradas a la RED IP/MPLS de COPACO S.A. mediante un enlace internacional de fibra óptica proveido por la Operadora TELEFÓNICA – ARGENTINA.

Todas las Estaciones Radio Bases son administradas de manera remota, a través de un NMS (Network Management System) y localmente a través de una terminal de mantenimiento LMT (Local Management Terminal).

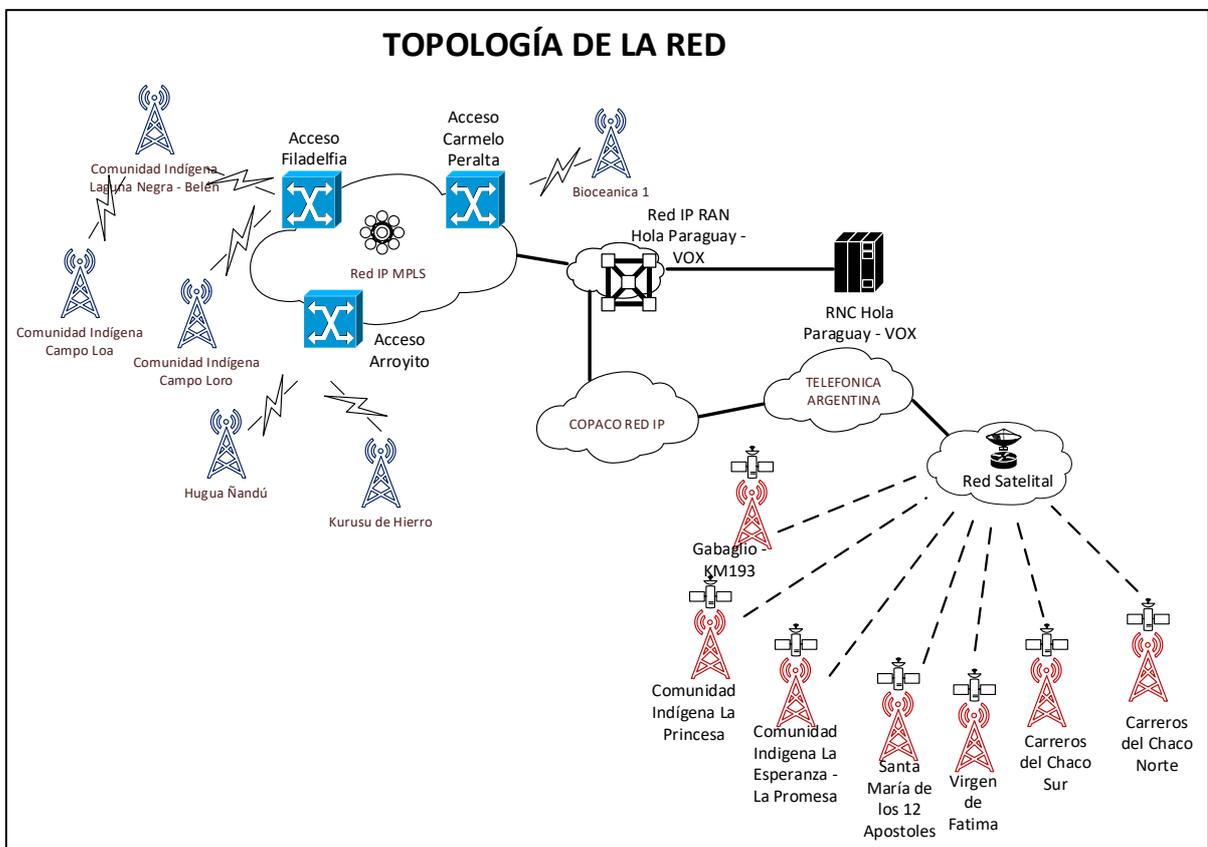


Gráfico 2. Topología de la Red.

## COBERTURA

La República de Paraguay se encuentra localizada en el centro de América del Sur, cuenta con una superficie de 406.752 km<sup>2</sup>, y está dividida en dos regiones naturales: región Occidental o Chaco y región Oriental. Su territorio se divide políticamente en 17 (diecisiete) departamentos.

El Proyecto “COMUNIDADES NATIVAS CONECTADAS AL MUNDO” beneficia a 20 (veinte) comunidades (Tabla 3), de las cuales 13 (trece) son comunidades indígenas, a través de la instalación de 13 (trece) Estaciones Radio Base (Gráfica 3). El mayor porcentaje de las comunidades beneficiadas por el proyecto, (90%) se encuentran situadas en la región Occidental o Chaco distribuidas en los departamentos de Boquerón, Presidente Hayes y Alto Paraguay y el restante 10% o sea 2 (dos) Comunidades se encuentran ubicadas en el departamento de Concepción de la región Oriental.

Nro.	Nombre de la comunidad
1	Comunidad Indígena Yishinachat
2	Comunidad Virgen de Fátima
3	Comunidad Indígena Campo Loa-Nasuc
4	Comunidad Indígena Campo Loa-Primavera
5	Comunidad Indígena Campo Loa - San Ramón
6	Comunidad Indígena Campo Loa - San Pio 10
7	Comunidad Indígena Laguna Negra Ko´e Pyahu
8	Comunidad Indígena Laguna Negra Nueva Estrella
9	Comunidad Indígena Campo Loro
10	Comunidad Indígena Tunucojai
11	Comunidad Indígena La esperanza – La Promesa
12	Comunidad Indígena La esperanza – La Esperanza
13	Comunidad Indígena La Esperanza – Tapiti
14	Comunidad Indígena La Princesa
15	Hugua Ñandu
16	Kurusú de Hierro
17	Santa María de los 12 apóstoles
18	Bioceánica 1 – Carmelo Peralta
19	Carreros del Chaco Sur
20	Carreros del Chaco Norte

Tabla 3. Comunidades Beneficiadas con el proyecto

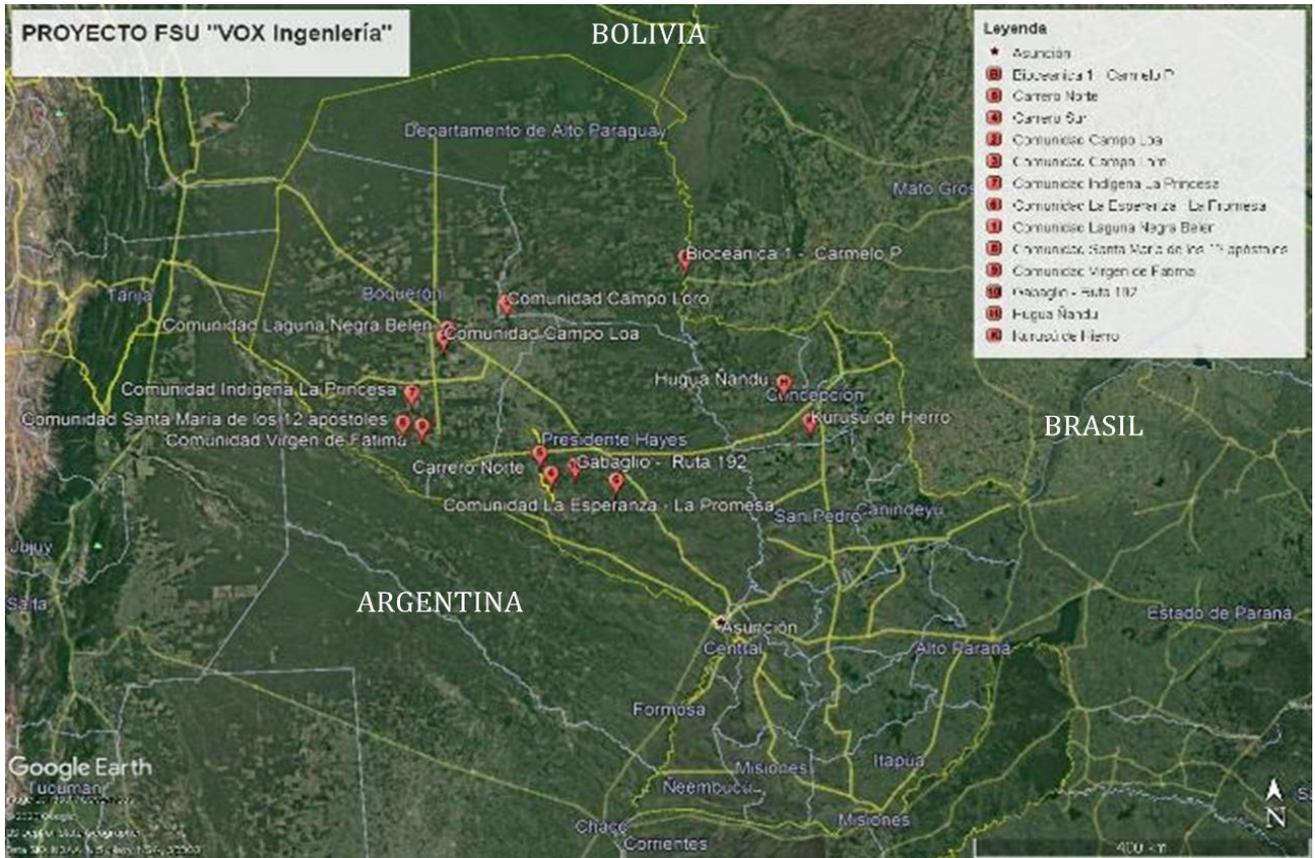


Gráfico 3. Sitios geocalizados en territorio paraguayo.

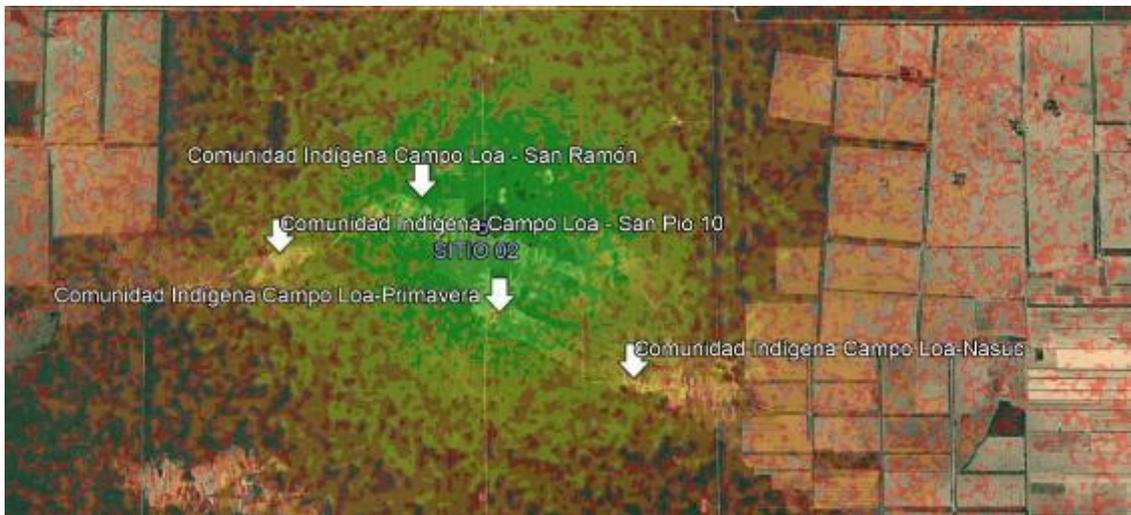
La Cobertura de cada ERB se encuentra señalada en según el nivel de Señal de servicio UTMS.



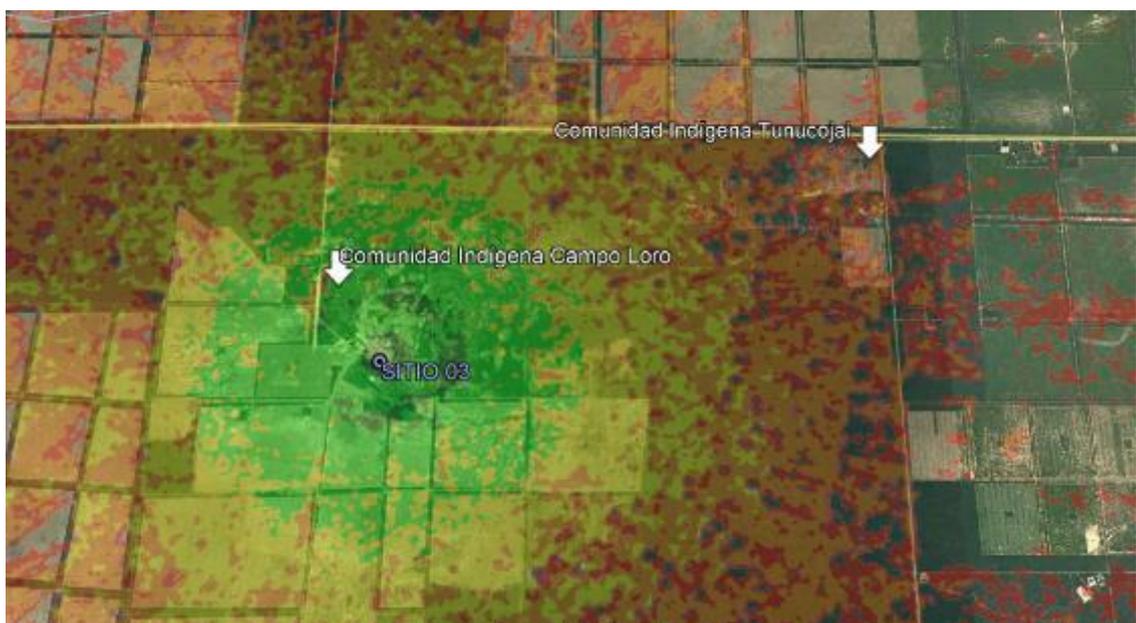
### SITIO 01 - Comunidad Indígena Laguna Negra Belén



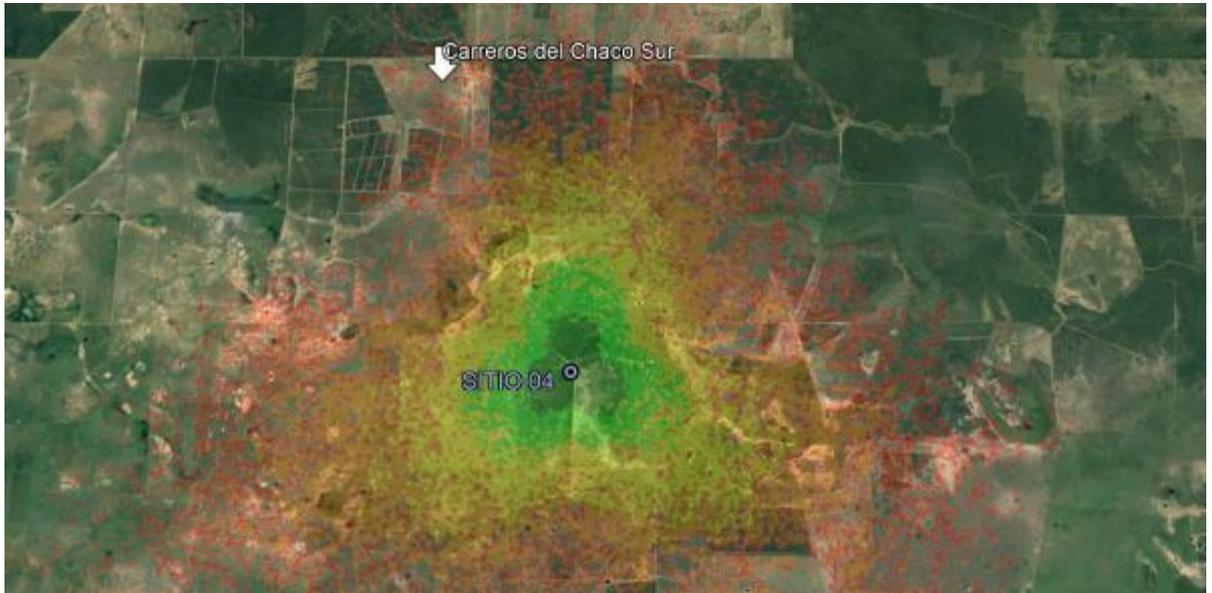
### SITIO 02 - Comunidad Indígena Campo Loa



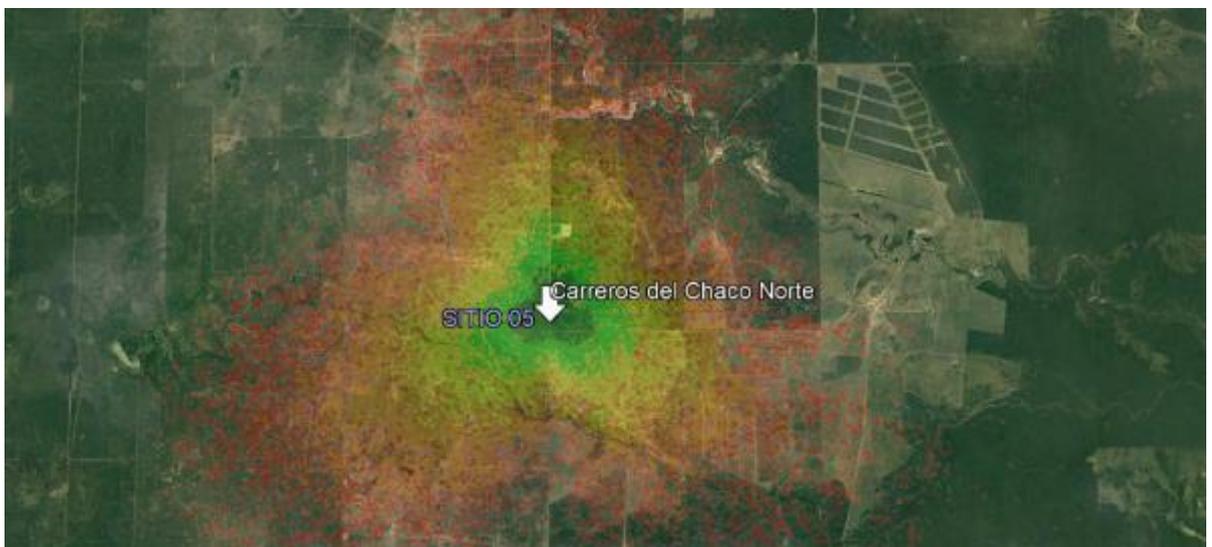
### SITIO 03 - Comunidad Indígena Campo Loro



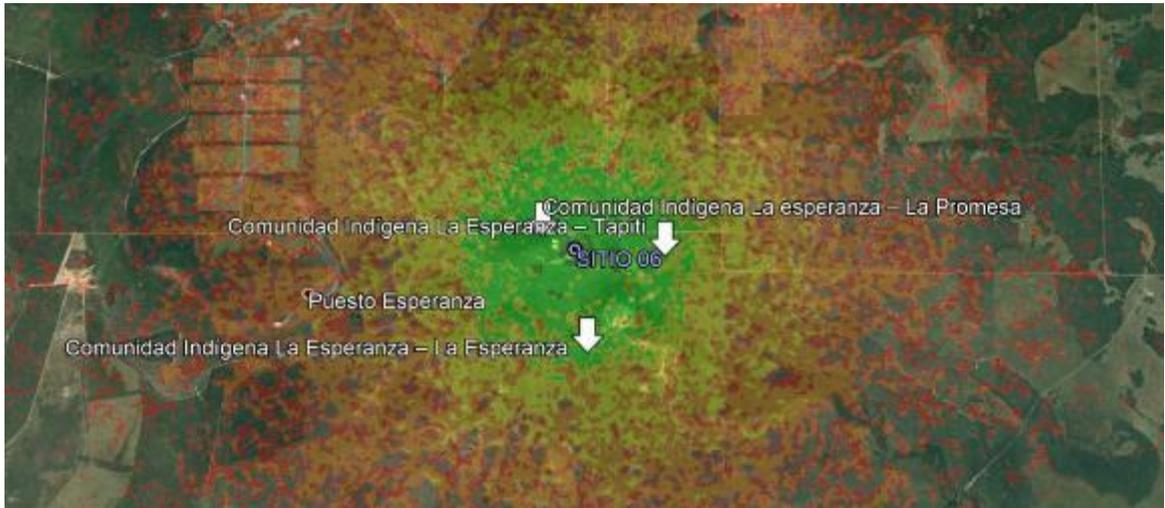
### SITIO 04 - Carreros del Chaco Sur



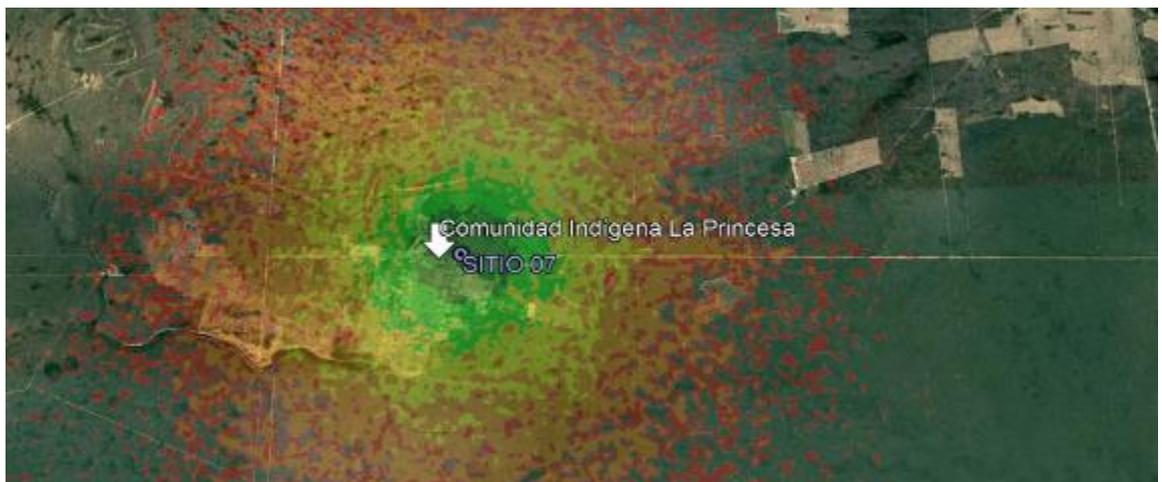
### SITIO 05 - Carreros del Chaco Norte



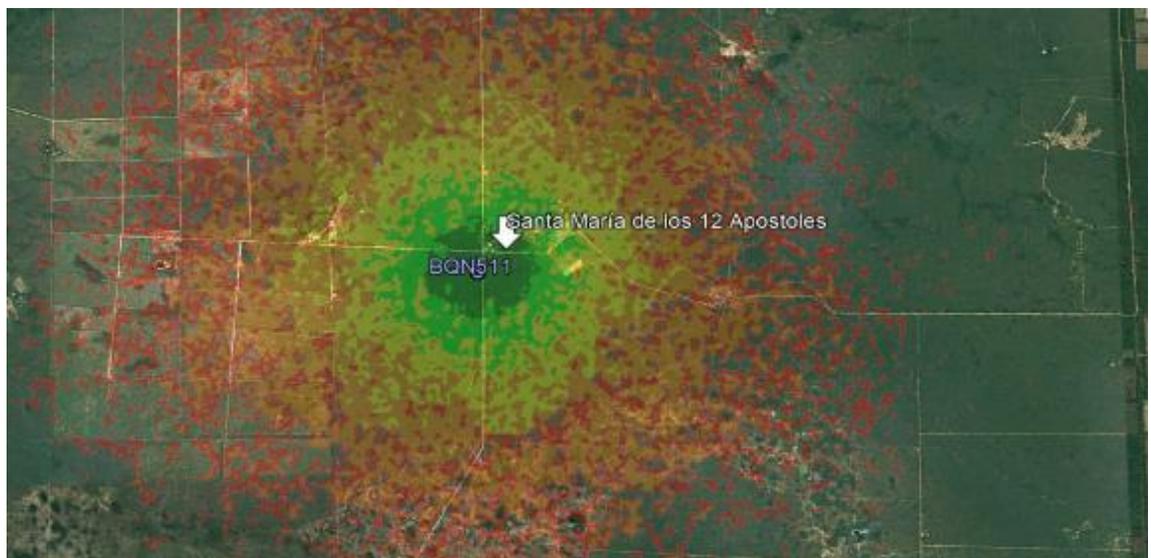
### SITIO 06 - Comunidad Indígena La Esperanza – La Promesa



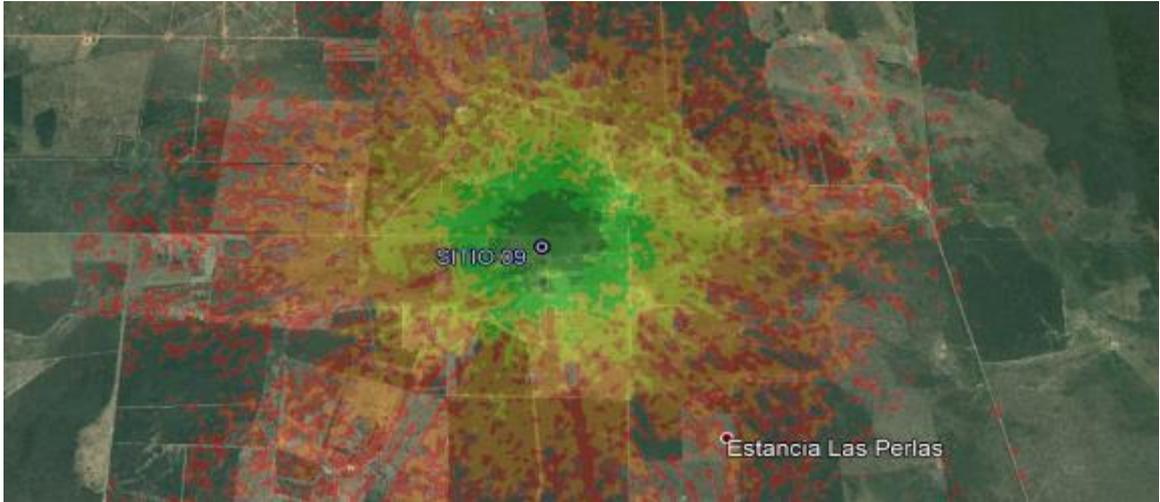
### SITIO 07 - Comunidad Indígena La Princesa



### SITIO 08 - Santa María de los 12 Apóstoles



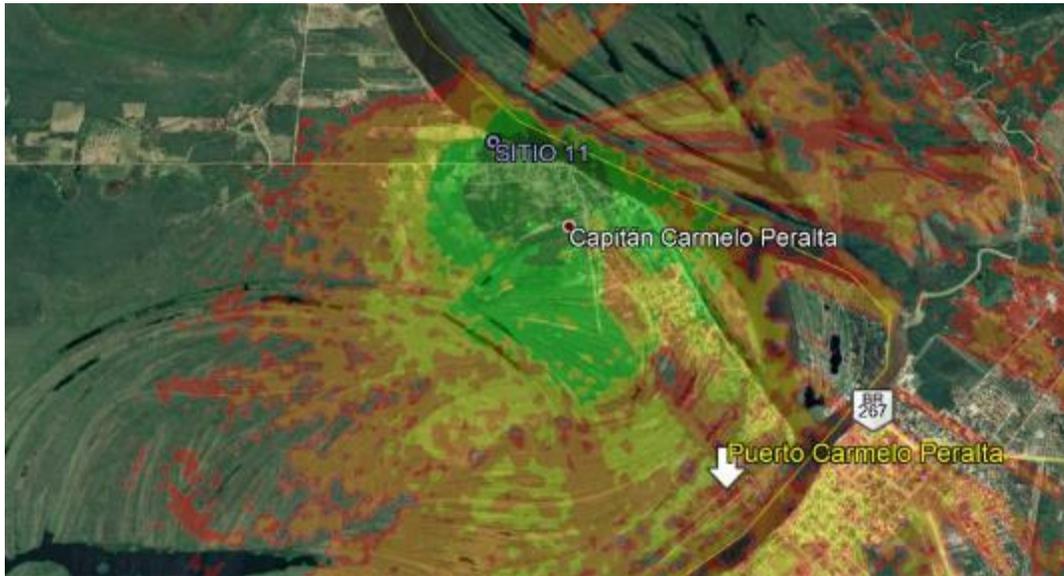
### SITIO 09 – Km 193 – Gabaglio



### SITIO 10 – Virgen de Fátima



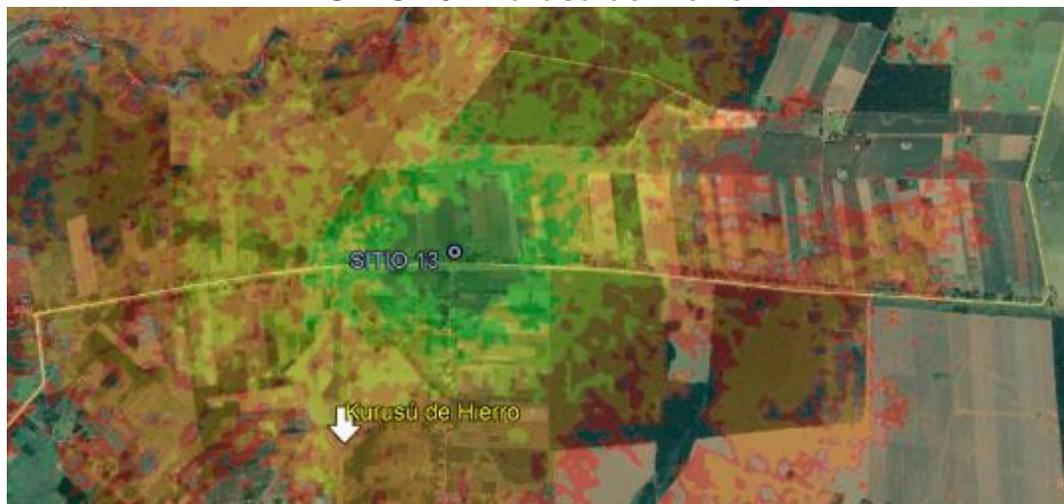
### SITIO 11 - Bioceánica 1



### SITIO 12 - Hugua Ñandu



### SITIO 13 - Kurusú de Hierro



## IMPACTO

Mediante la Expansión de las redes de telecomunicaciones, se logró dar cobertura a zonas rurales alejadas, donde habitan algunas de nuestras comunidades indígenas y con ello se espera impulsar el desarrollo y empoderamiento de las comunidades nativas de nuestro país.

De esta forma, la población ubicada en las comunidades contempladas podrá acceder a los servicios de telecomunicaciones (telefonía móvil, telefonía básica, acceso a internet y transmisión de datos), teniendo así mayores oportunidades de la mano de las TICs.

La problemática principal encontrada en algunos sitios ha sido la falta de energía eléctrica; por lo tanto, para alimentar la ERB ubicada en la COMUNIDAD CAMPO LOA se realizó el tendido eléctrico de media tensión de 3.800 metros, este trabajo, beneficio a la Comunidad ya que actualmente cuenta con los servicios de telecomunicaciones y con el servicio de energía eléctrica.



*Fotografía 2. Entrega de Notebook al dirigente de la comunidad*



*Fotografía 1. Escuela de la Comunidad Campo Loa*

La Comunidad Indígena Campo Loa, perteneciente a la etnia Nivaclé, se encuentra asentada y situada en el Distrito de Mcal. Estigarribia del Departamento de Boquerón, de la región Occidental, de la República del Paraguay. Esta comunidad es una de las más organizadas por la calidad de sus dirigentes, por lo que se realizó la donación de un equipo informático (Notebook) para el uso comunitario.

Por otro lado, teniendo en cuenta las NUEVAS ADHESIONES A LA ALIANZA DE MUJERES RURALES: EMPODERANDO MUJERES RURALES A TRAVES DE LAS TICs, lo cual se llevó a cabo el 1 octubre de 2019 en Asunción, Paraguay, con los Estados Miembros de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL), los Miembros Asociados del Comité Consultivo Permanente I (PCCI), Organizaciones TICs, donde se manifiesta que:

- COPACO S.A. promoverá y ofrecerá programas de conectividad, infraestructura y capacitación para las niñas y mujeres paraguayas, en lo relacionado a las TICs; para beneficio y contribución al rol de la mujer en sus labores y oficios en 6 (seis) localidades del país: Yataity, Departamento de Guairá, San Miguel y Yabebyry, Departamento de Misiones, **y 3 (tres) Comunidades Indígenas en el Chaco Paraguayo.**

Sin embargo, con el presente proyecto, COPACO S.A. brindará conectividad no solo a 3 (tres) Comunidades Indígenas en el Chaco Paraguayo, sino 13 (trece) comunidades, de manera a seguir cumpliendo con el compromiso asumido por la Compañía, con la ALIANZA DE MUJERES RURALES para el cual ha realizado MEMORÁNDUM DE ENTENDIMIENTO ENTRE COMPAÑÍA PARAGUAYA DE TELECOMUNICACIONES S.A.- COPACO S.A. S.A. Y HUAWEI TECHNOLOGIES PARAGUAY S.A. “POR EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE LA ALIANZA DE MUJERES RURALES”, realizando una donación a la Secretaria de la la Oficina de la Primera Dama de la República del Paraguay, dicha donación concitante en equipos de accesos (Tabla3) para las Comunidades Indígenas con el objetivo de logara la conectividad.

N°	Descripción	Cantidad	Marca	Modelo
1	WiFi LTE CPE	26	Huawei	B310
2	Tablets	20	Huawei	MediaPad 10.1”

Tabla 3.



## DESAFÍOS

El despliegue, la operación y el mantenimiento de redes de telecomunicaciones en zonas muy alejadas, con terrenos difíciles, baja densidad poblacional o población de escasos recursos, sin rutas asfaltadas, sin servicios básicos como ser: energía eléctrica y agua potable. Sin duda estos se vuelven los mayores desafíos de este proyecto.

Para solucionar esta problemática, se adecuaron las infraestructuras en las centrales de COPACO S.A.- HOLA PARAGUAY S.A. (VOX) que sirvieron como extremos de los enlaces troncales hacia las diferentes ERB, se desplegaron grandes distancias de enlaces de fibra óptica y de redes de electricidad para algunos puntos, y para asegurar la integración de los puntos más lejanos y de difícil acceso a la Red IP/MPLS de COPACO S.A., se eligieron equipos para conexiones satelitales y con sistema de energía, mediante paneles solares, de esta forma, las ERB podrán mantener la conectividad de las comunidades indígenas.

COPACO S.A. S.A – HOLA PARAGUAY S.A. (VOX) contempla la donación de 23 (veintitrés) cuentas de acceso libre y gratuito a internet banda ancha, con tecnología WiFi, con todos sus equipos y accesorios para el correcto funcionamiento del servicio, en cumplimiento a los compromisos sociales asumidos con la Comisión Nacional de Telecomunicaciones - CONATEL.

Teniendo en cuenta todos los aspectos y esfuerzos que demanda el proyecto, otro desafío importante será, el de lograr captar, con los servicios que se ofrecen, la mayor cantidad posible de usuarios; para ello, se deberán emplear mecanismos de capacitaciones, programas de donaciones de equipos (computadoras, smartphones) de manera a que los Beneficiarios puedan aprovechar al máximo los recursos que el Gobierno les proporciona.

En vista al futuro del proyecto, tras la evaluación de la aceptación del servicio por parte de los beneficiarios, se propondrá expandir la cobertura mediante otros puntos de acceso y así llegar a otras zonas rezagadas del país, que sean de interés público y social, con el fin de brindar a más comunidades indígenas de nuestro país el acceso a internet y con ello todos los beneficios relacionados.



## **CRONOGRAMA DEL PROYECTO**

El proyecto fue ejecutado por el consorcio entre HOLA PARAGUAY S.A. y LEXA Ingeniería, contemplando un periodo de implementación de 1(un) año y consta de 2 (dos) fases:

1. Primera fase: Ejecución del proyecto y puesta en servicio del 70 % de los sitios, 9 (nueve) de 13 (trece) Estaciones de Radio Base.
2. Segunda fase: Ejecución del proyecto y puesta en servicio de los 4 (cuatro) sitios.

Actualmente el proyecto se encuentra en su fase final, culminando los trabajos en el sitio Km-193 Gabaglio ubicado, en el Departamento de Presidente Hayes de la Región Occidental.

## **COSTO DE INVERSIÓN DEL PROYECTO**

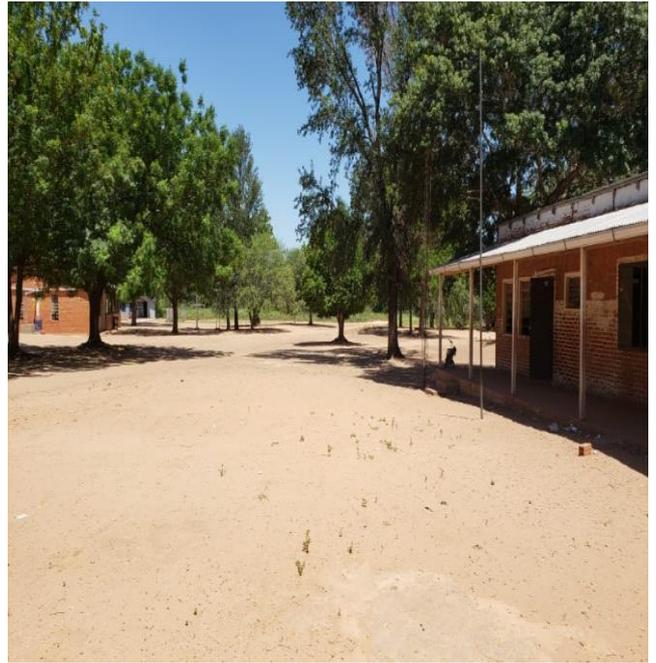
El monto presupuestado para el proyecto COMUNIDADES NATIVAS DE PARAGUAY CONECTADAS AL MUNDO asciende a la suma de Gs. 24.968.500.000 (Guaraníes Veinticuatro Mil Novecientos Sesenta y Ocho Millones Quinientos Mil) que equivale aproximadamente a USD 3.566.928 (Dólares Americanos Tres Millones Quinientos Sesenta y Seis Mil Novecientos Veintiocho).

## GALERÍA DE FOTOS

### SITIO 02 - Comunidad Indígena Campo Loa



*Fotografía 3. ERB ubicada en la Comunidad Indígena Campo Loa*



*Fotografía 4. Comunidad Indígena Campo Loa*



### SITIO 03 - Comunidad Indígena Campo Loro



*Fotografía 5. Antenas de la ERB de la Comunidad Indígena Campo Loro*



*Fotografía 6. ERB de la Comunidad Indígena Campo Loro*

### SITIO 07 - Comunidad Indígena La Princesa



*Fotografía 7. ERB ubicada en la Comunidad Indígena La Princesa*



*Fotografía 8. Comunidades Indígenas La Princesa*

## SITIO 08 - Santa María de los 12 Apóstoles



Fotografía 9. ERB ubicada en la Comunidad Indígena 12 Apóstoles



Fotografía 10. ERB ubicada en la Comunidad Indígena 12 Apóstoles.

FOTOS VARIAS

