

**PROGRAMA DE ACCESO UNIVERSAL A ENERGÍA PN-L1155
ANÁLISIS SOCIO CULTURAL PUEBLO INDIGENA DE GUNA YALA
ANEXO No 1**

1. EL PROYECTO

Entre los años 2010 y 2017 Panamá paso de tener una cobertura de 86,95 % del servicio de energía a 94,5%, promediando el 0,95% de incremento anual. Durante este período, el área rural con mayor cobertura de energía es Panamá (93%) y la de menor la Comarca Ngäbe-Buglé (4%). De acuerdo con cifras del Instituto Nacional de Estadística y Censo de Panamá en el año 2017, un total de 94.000 familias, 565 escuelas y 751 centros de salud no tenían acceso a electricidad. Estos usuarios se encuentran localizados principalmente en las Comarcas Indígenas y en las Provincias de Darién, Herrera, Bocas del Toro y Veraguas.

Es el objetivo principal del Programa de Acceso Universal a Energía, mejorar la prestación de servicios básicos a las poblaciones en situación de pobreza mediante el financiamiento de los siguientes tipos de proyectos: (i) ampliación de cobertura de red: construcción e instalación de nueva infraestructura eléctrica, incluyendo medición inteligente e instalaciones internas en zonas rurales que sean conectables al sistema nacional interconectado; (ii) normalización de usuarios del servicio eléctrico; y (iii) proyectos basados en Fuentes No Convencionales de Energía Renovable, sistemas híbridos¹, redes inteligentes², mini-redes energéticamente eficientes.

La participación de los proyectos en el programa está sujeta al cumplimiento de los siguientes criterios: ser requeridos por la comunidad y aprobados por la OER; no contar con financiamiento aprobado de otra fuente disponible para electrificación rural; ser técnica, ambiental y socioculturalmente apropiados, económicamente sostenibles, funcionales y operacionales, con un límite de costo por solución, y financieramente no rentables.

2. ANÁLISIS SOCIOCULTURAL GUNA YALA

1.1 Antecedentes

Los Gunas descenden de tribus migratorias que llegaron al Darién en el siglo XVII ocupando la región norte y las Islas del Archipiélago de las Mulatas, en ese entonces despobladas por la extinción de los Caribes. Tras la incursión de los españoles, los Guna se reubicaron a lo largo de la costa caribeña de San Blas. Junto a otras sociedades de filiación Chibcha, los

¹ [Hacia la sostenibilidad eléctrica en el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Colombia: análisis de alternativas.](#)

² [La Red del Futuro.](#)

Gunas constituyen un pueblo transfronterizo o transnacional, cuya población vive hoy mayoritariamente en Panamá.

1.2 Geografía

La Comarca de Guna Yala localizada en el sector nordeste de la República de Panamá posee un área de 2.306 km², que se extienden desde la frontera con Colombia y colindan con el Parque Nacional del Darién y el Golfo de San Blas en Panamá.

La parte continental de la Comarca está conformada por una franja gruesa de selva estrecha que posee un área de cerca de 373 km de largo localizadas en la costa este del caribe panameño.

La parte marina de la Comarca, se extiende a unas pocas millas afuera de la costa, incluyendo más de 360 islotes coralinos y comprendiendo aproximadamente 200,000 hectáreas en total. De un extremo a otro la distancia por mar en línea recta es de aproximadamente 226 kilómetros (140 millas).

Políticamente la Comarca se divide en 4 Corregimientos:

a. El corregimiento de Narganá

Lo conforman 28 comunidades, en su mayoría poco pobladas. Sin embargo podemos diferenciar tres (3) realidades socioculturales: i) El Sector de Cartí con una alta presencia cultural y en donde hay mayor impacto del turismo; ii) El Sector que incluye las Comunidades de Río Azúcar, Narganá y Corazón de Jesús, en donde ha habido mayor proceso de aculturación occidental y en donde se han establecido algunas instituciones de Gobierno e infraestructuras; y iii) el área que comprende las Comunidades de Tigre y Ticantiqui, las cuales aún se mantienen en un estado más natural en los aspectos culturales.

El sector de Gardi y las comunidades de Río Azúcar, Narganá y Corazón de Jesús, serían beneficiarias del programa de repotenciación de los paneles solares.

b. Corregimiento de Ailigandi

Comprende 10 comunidades con una población de 12,627 personas (censo de 1990). Es el área de mayor concentración y densidad poblacional. Las características socioculturales de estas áreas son bastante homogéneas y se encuentran en un proceso de transición con mayor impacto sociocultural occidental. La población de Ailigandí, al igual que Narganá, cuenta con: Centro de Salud, Hospital, Acueducto, Pistas de Aterrizaje y escuelas.

c. Corregimiento de Tubuala

Formado por 11 comunidades y una población de 7,000 habitantes. Estas comunidades cuentan con menos infraestructura y están menos incorporadas a la cultura occidental. **Corregimiento de Puerto Obaldía.** Formado por 3 comunidades fronterizas con población no Guna. El acceso es más difícil que en las demás áreas.

1.3 Organización Política

El gobierno panameño reconoce a las autoridades propias de los Gunas, en el año 1938, al crear la Comarca de San Blas hoy conocida como Comarca Guna-Yala y mediante Ley No.19 de 1953, aprobó "la carta Orgánica Guna".

La máxima autoridad en el ámbito político es el Consejo General Guna, en el cual participan los tres Sáhilas Generales o principales, el Intendente o representante del gobierno panameño, todos los Sáhilas de cada una de las islas, los voceros, los representantes o delegados de cada una de las comunidades y los Gunas que desean asistir al mismo. En estas reuniones se estudian de manera democrática los asuntos económicos, educativos y sanitarios que afectan a la comarca. En la Comarca Guna de Guna Yala además del Congreso General de la Cultura Guna (CGCG) el Congreso General Guna (CGG) son los órganos superiores de la Comarca. El CGG es la Asamblea cumbre representado el nivel de Autoridad Superior en la Comarca, que lo conforman los representantes de todas las comunidades de Guna Yala y se reúne ordinariamente dos veces al año, para debatir y decidir sobre los problemas y propuestas de resolución para lo que los afecta.

En todo el territorio Guna existen 49 comunidades reconocidas oficialmente y cada una de ellas tiene un Congreso local, donde se tratan asuntos relacionados con la vida social, económica, política y espiritual del pueblo. Durante la discusión y debate en la plenaria en cualquier tipo de Congreso, el es la instancia para toma de decisiones que puede implicar varias sesiones del Congreso. Los Congresos locales de cada pueblo, están dirigidos por los respectivos sahilas (autoridades ancestrales locales) y convocan la población local (hombres y mujeres) para tratar temas de índole comunitario e incluso del ámbito familiar

Las mujeres participan como delegadas en la toma de decisiones importantes para la comunidad, porque tienen voz y voto.

Los congresos tienen procedimientos para tratar los temas comunitarios con procedimientos que aseguran que tanto las consultas como los debates sean culturalmente apropiados, en esto se asegura participación de caciques o líderes tradicionales y el apoyo de un interprete bilingüe en lengua guna. El secretario documenta y generalmente traduce a los hispano parlantes. En este proceso el Congreso General delega la consulta a los congresos locales, previo a definir una resolución.

1.3 Demografía

Censos de los años 2000 y 2010 indican que la población que vive en la Comarca Guna Yala, alcanza la cifra de 30.458 personas, distribuidos en territorios continental y territorio insular.

Tabla 1 Censo de Población Guna Yala 2000 - 2010

	2000			2010		
	0 -14	15 - 64	65 -+	0 -14	15 - 64	65 - +
Hombres	6.643	6.695	942	6.259	6.980	1.168
Mujeres	6.437	9.417	959	6.164	8.686	1.211
TOTALES	13.080	16.312	1.901	12.423	15.676	2.369
	31.293			30.458		

Fuente: INEC 2000 y 2010

1.4 Organización Social

La estructura familiar de los Gunas se fundamenta en el matrimonio monogámico, donde rige el concepto de sociedad patriarcal. La familia la conforman el padre, encargado de traer los alimentos y todo lo necesario al hogar, la madre, quien conduce al varón y está encargada de las actividades domésticas, los hijos, que según su sexo se dedican a diferentes actividades, ayudando a sus padres y por último otros parientes, si los hay, que también según su sexo se encargan de ayudar a la familia.

El tipo de vivienda es de bohío de paja y caña brava, donde el mobiliario es escaso, utilizan las hamacas para dormir. Las casas de los Gunas normalmente están construidas en terrenos planos sobre suelo arenoso. La misma constituye una gran habitación que sirve para dormir, y que recibe el nombre de *Nega Tumat* (casa grande). La habitación destinada para los quehaceres domésticos y preparación de alimentos (cocina) se le conoce como *Soenga* (casa de fuego). De igual forma, la construcción comunal en donde se realizan las ceremonias y fiestas se le conoce como *Ina-Nega* (casa de la chicha). Existe otra construcción en donde se realizan las reuniones del congreso.

1.5 Servicios Básicos

a. Agua Potable

En el año 2010 el porcentaje de viviendas de la Comarca de Guna Yala que se abastecen de agua potable provenientes de acueductos públicos de la comunidad y acueductos particulares es del 77,1 %. La segunda fuente de abastecimiento de agua potable es la proveniente de quebradas, ríos y lagos, siendo el porcentaje de participación de Guna Yala 10,5 %

b. Disposición de Excretas

Al interior de las comarcas indígenas las viviendas que no contaban con servicio sanitario, pasan de representar el 77.8% en e 2000 a 75,6% en el 2010 y las viviendas que cuentan con letrinas disminuyen en - 4,6 % en Guna Yala.

Se aprecia entonces una inferioridad en las condiciones de vida de los habitantes de las viviendas ubicadas dentro de las Comarcas, tanto en las fuentes de abastecimiento de agua como en el tipo de servicio sanitario que utilizan respecto a los habitantes de viviendas indígenas localizados fuera de la comarca y más aún, en comparación con la población que habita en viviendas no indígenas.

d. Tipo de Alumbrado

La disponibilidad de alumbrado eléctrico en las viviendas indígenas dentro de las zonas comarcales, muestra una mejora porcentual durante la década anterior. Guna Yala pasa de 7.1 % a 16,2 %.

1.6 Artesanías

Los Gunas son famosos por sus coloridas artesanías que son utilizadas para uso personal y comercial. La leyenda Guna relata que Kikardiryai, hermana del profeta Ibeorgun, vino del cielo para enseñar a las mujeres a confeccionar la mola, que cosida con la técnica del aplique invertido sobre telas superpuestas de diferentes colores es adherida a la parte frontal de la blusa que compone la vestimenta de la mujer Guna, junto a un envoltorio de tela que actúa como falda (saburet).

La comercialización de la mola en Panamá y Estados Unidos comenzó hace 30 años, cuando las mujeres gunas en el caribeño archipiélago de San Blas, cerca de la frontera con Colombia, decidieron organizar una cooperativa para confeccionarla con fines de lucro.

La confección de molas es la principal actividad económica de la mujer y casi siempre se constituye en la principal o única fuente de ingresos.

Las llamativas y coloridas figuras geométricas que confeccionan colectivamente las mujeres Gunas en 14 comunidades de Guna Yala representan generalmente escenas mitológicas sobre la creación del mundo y sobre la flora y la fauna de la región donde habitan los indígenas. Sin embargo, se advierte que en la medida en que aumenten las perspectivas de venta masiva puede surgir la tentación de anteponer el lucro material a la parte mítica de la mola. Por este motivo, las Cooperativas realizan seminarios "destinados a conservar la riqueza cultural de la mola" y a evitar que el afán de lucro conspira contra la calidad y belleza de la artesanía tradicional Guna.

1.6. Áreas protegidas en el Corregimiento de Narganá

El área silvestre Narganá es la única área protegida establecida en la Comarca Guna Yala. Su extensión es casi igual a un tercio (31%) de la superficie total del territorio.

En el área se encuentran bosques y tierras anegadizas que ocupan suelos inundados con agua salina cerca de las costas. Las tres asociaciones más extensas son: los bosques de alcornoque (*Mora oleifera*); los bosques de cativo (*Prioria copaifera*) y los manglares representados por el mangle negro (*Avicennia nitida*), mangle rojo (*Rhizophora mangle*) y mangle blanco (*Laguncularia racemosa*). Además, existen otras especies como la guágara (*Sabal* sp.), chunga (*Astrocaryum standleyanum*) y cuipo (*Cavanillesia platanifolia*). Una de las especies más importantes encontradas en el área es la palma Udirbi (*Colpothrinax cookii*).

Algunas de las especies de fauna que se pueden encontrar son las siguientes: el águila harpía (*Harpia harpyja*) y el halcón peregrino (*Falcaon peregrinus*) y aves migratorias, tales como playerito manchado (*Actitis macularia*), reinita (*Wilsonia canadensis*) y golondrina común (*Hirundo rustica*). Igualmente, se pueden encontrar la iguana (*Iguana iguana*), babillos (*Caiman crocodylus*), lagarto aguja (*Crocodylus acutus*), manatí (*Trichechus manatus*) y tapir (*Tapirus bairdii*). Algunas especies que habitan en los ríos tenemos: *Rivulus Chucunaque* y *Brachyraphys episcopi*.

3. IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES

El Programa es multi- obras, tiene un muestra del 30% representativa del total de la inversiones de la operación con los criterios económicos y técnicos: i) 30% de la inversión en infraestructura, ii) representatividad de la tipología de inversión de los sistemas aislados, extensión de red y sistemas híbridos, iii) criterios socioambientales: comarcas indígenas y áreas protegidas.

El Programa se enfocara en Guna Yala , en distribución de energía sin que se abran nuevos caminos S en distribución de energía sin que se abran nuevos caminos y con la tecnología de generación renovable de los sistemas aislados fotovoltaicos, y con generadores diesel como back up. Al respecto es importante anotar que en el año 2013 se hizo el montaje de sistemas aislados de generación en la Comarca de Guna Yala, y el programa repotenciará los equipos e instalaciones.

La ubicación para la instalación de los paneles solares es en el techo de las viviendas colocado sobre una estructura de madera.



2.1 Impactos durante la construcción

2.1.1 Ambientales

- Los impactos potenciales típicos de la construcción están relacionados con el movimiento de personal y maquinaria, materiales de construcción, talas y podas y generación y movimiento de escombros.
- Potencial contaminación del suelo por posibles derrames de combustible, lubricantes y aceites, debido a la operación y tráfico de equipos
- Transporte liviano donde se movilizarán los paneles solares y sistemas híbridos
- Generación de polvo y ruido y vibraciones por preparación del terreno
- Emisiones de gases resultado de la circulación de equipos pesados y livianos
- Generación de residuos sólidos domésticos, que produce el personal encargado de la construcción
- Generación de residuos sólidos (materiales de construcción e instalaciones)
- Incremento del riesgo de accidentes laborales por prácticas inadecuadas de higiene y seguridad industrial y riesgos de shock eléctrico
- Instalación de postes y tendidos de cables requieren el despeje de zonas verdes situación que puede generar trámite de permisos de aprovechamiento forestal, de compensación de cultivos y actividades productivas afectadas por el proyecto.

2.1.2 Sociales

Los impactos sociales durante la construcción están asociados al ingreso de personas con hábitos y costumbres diferentes a los de las poblaciones residentes en el lugar.

Debido a que el ingreso del personal a la Comarca es temporal se espera que su incidencia no sea mayor el Programa deberá asegurar medidas para evitar que esto pueda causar violencia, incidentes de género entre trabajadores y mujeres y/o niños.

La construcción no implicara la adquisición de tierras o afectaciones de vivienda, y se espera que solo eventualmente se presenten impactos producto de servidumbre por afectaciones a cultivos, árboles o instalaciones.

Teniendo en cuenta el proceso de debate y toma de decisiones en la población Guna el Programa asegurara la pertinencia cultural y la consulta previa libre e informada definida mas en detalle en el Plan de Consultas. En programa deberá asegurar no afectar la gobernanza local, y observar los procesos locales.

Durante la operación hay potencial impacto cultural por cambio de valores predominantes y patrones de comportamiento, como por ejemplo uso de televisión, juegos electrónicos etc, .

El Programa deberá apoyar la capacitación sobre el uso, costo pago por el servicio en las comunidades Guna Yala. Las escuelas y centros de salud de las comunidades de las islas serán también objeto de repotenciación o instalación de servicio fotovoltaico lo que se estima no tendrá mayores impactos negativos

2.2 Impactos Durante La Operación

2.2.1. Ambientales

Una vez terminada la construcción, la entrada en operación de las intervenciones podrá traer consigo diversos temas de riesgos e impactos ambientales y sociales, tales como: i) Incrementos de riesgo de accidentes y shock eléctricos; ii) incremento de la contaminación a nivel local en el caso de equipos con combustible, grasas y aceites, que pueden afectar suelos y cuerpos de agua.

La eficiencia del tendido eléctrico depende que los cables se mantengan despejados, lo cual se hace difícil en las zonas de proyecto, especialmente en aquellas donde la presión del entorno natural es muy intensa (zonas de alta pluviosidad, humedad y luminosidad), ya que el crecimiento de la vegetación es muy acelerado. Esto supone riesgos en materia de seguridad industrial y salud ocupacional, ya que requiere trabajos en altura, y manejo de herramientas corto-punzantes, además de la presencia de alimañas en las zonas de vegetación densa. Otros riesgos potenciales se relacionan con el manejo de las redes en eventuales

episodios climáticos extremos, que generen inundaciones o tormentas. Adicionalmente existe el riesgo de discontinuidad en el servicio y posibles descargas eléctricas debido a estos eventos climáticos

Con respecto a la instalación de los paneles solares se presentan ciertos riesgos asociados. Existe riesgo de descarga por mala instalación de los equipos (falta de polo a tierra, sobrecarga, etc.); también se pueden presentar descargas por mal estado de los cables. Además, las baterías compuestas de ácido y plomo, son tóxicas lo que genera un riesgo de contaminación. Finalmente, las bombillas CFL que puedan instalarse contienen mercurio.

2.2.2 Sociales

Durante la operación y debido al cambio de hábitos de sueño, lúdicos y culturales entre otros, puede presentarse el riesgo de cambios de valores predominantes, normas, costumbres y patrones de comportamiento de los beneficiarios del proyecto. El Programa deberá apoyar la capacitación sobre el uso racional y pago por el servicio en las comunidades Guna Yala

2.3 Respecto al medio socioeconómico y cultural del proyecto y sus comunidades vecinas

Algunos de los impactos señalado pueden continuar siendo un riesgo para aspectos socio culturales en Guna Yala. Al respecto es del caso afirmar que el sitio donde se llevara a cabo la repotenciación es el sector I donde habitan las comunidades de Narganá, Río Azúcar y Corazón de Jesús, sector que fue intervenido hace 5 años con la instalación de los paneles solares, en vecinas de Narganá, Río Azúcar y Corazón de Jesús.

Tomando en cuenta los impactos sociales y ambientales el Programa eleborará un Plan Indígena incorporando los insumos de las consultas a realizarse antes de OPC