

Panamá, 22 de diciembre de 2021.

Ing. Krislly Quintero  
Directora Regional  
Regional Chiriquí  
MINISTERIO DE AMBIENTE

Atención: Dirección de Evaluación Ambiental.

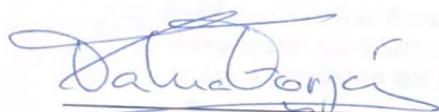
Estimada Ing. Quintero:

Por medio de la presente, yo Patricia Alvarina Forjan Gerpe, con cédula de identidad E-8-130042, en calidad de representante legal de ECOENER FOTOVOLTAICA PANAMA S.A.; hago entrega de la información solicitada en la nota con referencia NOTA-DRCH-AC-3474-11-2021, para continuar con el proceso de evaluación correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I, titulado "PARQUE FOTOVOLTAICO ECOENER SAN JUAN", a desarrollarse en el corregimiento de San Juan, Distrito de San Lorenzo, Provincia de Chiriquí. Adjuntamos dicha información, con un total de 59 hojas enumeradas en manuscrito en la parte inferior derecha.

Esperamos que las respuestas aportadas sean claras, objetivas y hayan atendido su solicitud.

Estamos a su disposición.

Sin otro particular.



Patricia Alvarina Forjan Gerpe

Representante legal

E-8-130042

A continuación, se presenta la información aclaratoria a las 7 preguntas correspondiente a la nota NOTA-DRCH-AC-3474-11-2021:

1. En el EsIA presentado, no se indica si contara con una Sub Estación de Generación de Energía Eléctrica y/o Banco de Almacenamiento de Energía. Por lo anterior descrito, se le solicita lo siguiente:

- a. Indicar, si el proyecto contará con una Sub Estación y/o Banco de Almacenamiento de Energía, en lo interno del mismo.

**Respuesta:** El proyecto no contará con una Sub Estación y/o banco de almacenamiento de energía, no se tiene contemplado almacenar la energía que se pueda generar durante el día y no se consuma en bancos de almacenamiento o baterías.

Sin embargo, el proyecto contempla la instalación y uso de un centro de transformación o una subestación concentradora, que eleva la tensión de la energía producida por los módulos solares del proyecto a tensiones de 34.5 kV, esta energía será transportada por medio de una línea de transmisión de media tensión hasta el punto de conexión conectado al troncal del circuito 34-50 propiedad de EDECHI (Empresa de Distribución Eléctrica Chiriquí S.A.), que será la encargada de transportar la energía hasta la subestación correspondiente de ETESA (Empresa de Transmisión de Eléctrica S.A.) que estará conectada al Sistema Interconectado Nacional (SIN).

- b. Indicar, si el proyecto contará con línea de transmisión y la longitud aproximada de la misma. Aunado a ello.

**Respuesta:** El proyecto contará con una línea de transmisión con una longitud aproximada es de 903 m del centro de transformación al punto de conexión al punto de conexión y está compuesta por:

- Línea de trasmisión interna (dentro del área del proyecto), con una longitud de 321 m desde el Centro de Transformación (CT) al punto de salida del proyecto.
- Línea de trasmisión desde proyecto al punto de conexión: contará con una línea de transmisión y la longitud aproximada de esta línea será de 582 m desde la salida de la línea del proyecto al punto de conexión asignado por EDECHI. Adjuntamos el Esquema para su visualización (Alineamiento de línea de distribución LDE 2000) Ver Anexos.

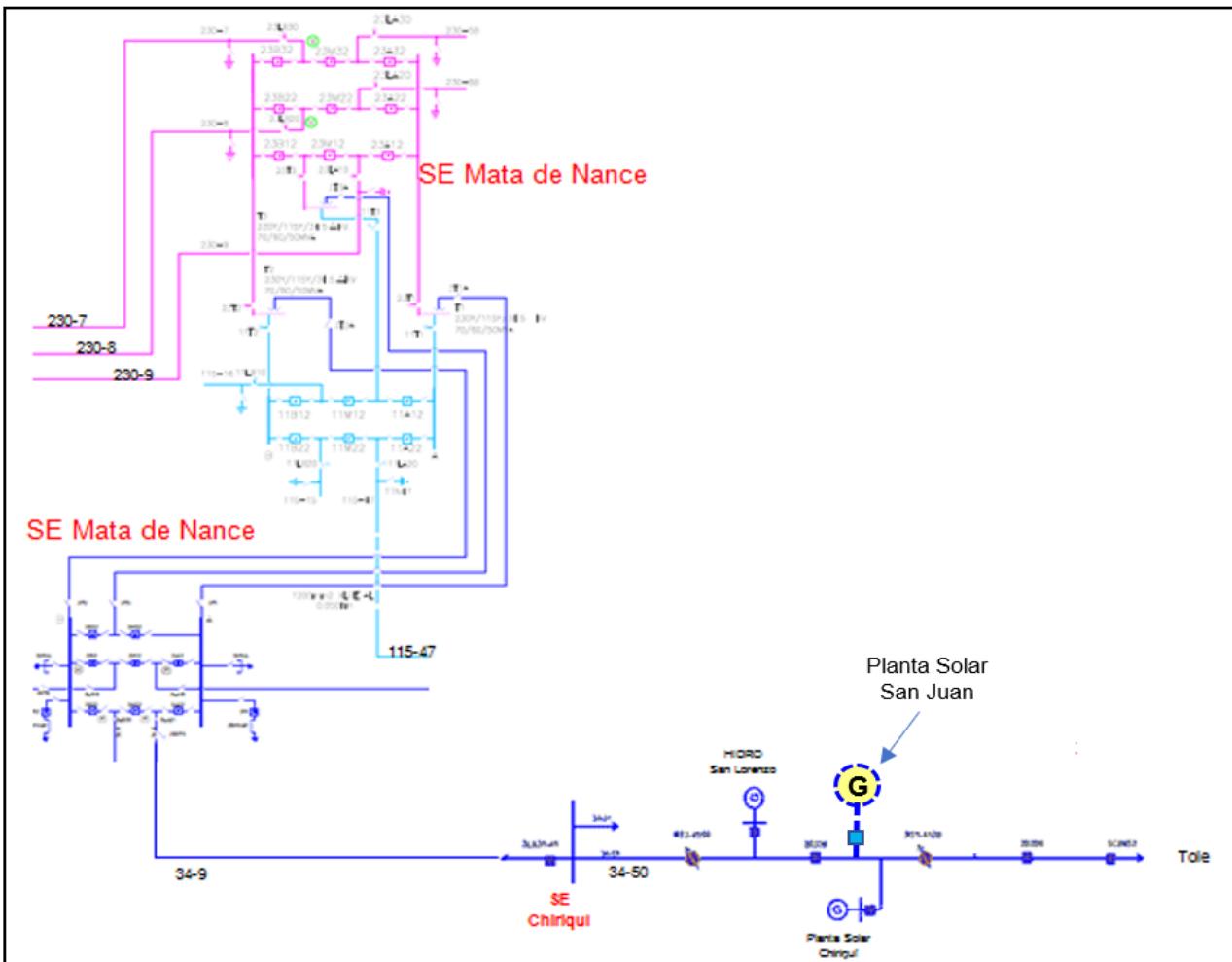
- c. Presentar, el alineamiento de la línea de transmisión con sus respectivas coordenadas UTM hasta el punto de interconexión.

**Respuesta:** Se presenta adjunto el plano de servidumbre a utilizar y la línea de transmisión hasta el punto de interconexión.

Las Coordenadas UTM del punto de interconexión: **X: 394239.52 E, Y: 913627.63 N**  
Adjuntamos el Esquema para su visualización (Alineamiento de línea de distribución LDE 2000) Ver Anexos.

- d. Indicar, a que Sub Estación de Energía, se interconectará el proyecto a desarrollar.

**Respuesta:** La interconexión del proyecto se realizará a través de una línea primaria trifásica propiedad del proyecto, desde la subestación concentradora hasta el punto de interconexión que se conecta a la línea de media tensión (34-50), que se alimenta desde la **subestación Chiriquí**, esta es una subestación seccionadora propiedad de EDECHI y esta se conecta a la **subestación Mata de Nance** propiedad de ETESA a través del circuito 34-9, esta es una subestación reductora conectada al Sistema Interconectado Nacional (SIN). Es en la **subestación Mata de Nance**, donde el proyecto se conecta de forma indirecta con el Sistema Interconectada Nacional. Ver esquema adjunto.



### *Ilustración 1: Descripción de las instalaciones del prestador (EDECHI)*

Fuente: 2021-Naturgy; Anexo A, Contrato No. 04-21 EDECHI-Ecoener Fotovoltaica Panama S.A. de acceso y uso al sistema de distribución de EDECHI

- e. Presentar, Certificación de interconexión a la Sub - Estación a la cual se interconectará, emitida por la autoridad competente.

**Respuesta:** Adjuntamos documentación que certifica la interconexión emitida por las entidades competentes, las notas de viabilidad emitida por NATURGY, donde se nos indican que es viable nuestra conexión y el acceso a su red para conectarnos y los estudios realizados por ellos que dan como resultado la viabilidad; y nota de ETESA que da la viabilidad de conexión. A continuación, se indican las notas correspondientes:

1. ETE-DI-GPL-5584-2021 del 9 de diciembre de 2021: nota emitida por ETESA donde se da la viabilidad de conexión indirecta.
  2. Nota CM-910-21 fechada el 9 de diciembre de 2021: nota emitida por NATURGY donde afirma y clarifica la viabilidad de conexión del proyecto.
  3. Copia de contrato de Acceso 04-21 entre EDECHI y ECOENER FOTOVOLTAICA PANAMA, S.A., de acceso y uso al sistema de distribución de EDECHI, del 21 de septiembre de 2021.
  4. Nota CM-270-21, fechada 30 de marzo de 2021: emitida por NATURGY donde otorga la viabilidad de conexión del proyecto al circuito 34-50.
  5. Estudio Eléctrico: viabilidad técnica “Planta fotovoltaica San Juan 5MW” realizado por Naturgy.

Adicional, queremos aclarar que en la nota de viabilidad **CM-270-21** la longitud de la línea entre la subestación concentradora y el troncal 34-50 y las coordenadas UTM del proyecto (ubicación de la subestación concentradora) son distintas a las indicadas en el proyecto, debido a un cambio del punto de interconexión y terreno en las etapas iniciales del proyecto y que por sugerencia del personal técnico de EDECHI (Naturgy) se cambió el punto de interconexión a las indicadas en el inciso 1.C. Sin embargo, como se indica en la nota **CM-910-21**, esta viabilidad sigue siendo válida a pesar del cambio de ubicación

del proyecto, ya que el punto de interconexión nuevo se conecta a la misma línea de media tensión, el troncal del circuito 34-50.

2. En la página 22 del EsIA presentado, en el punto 5.4.2 Construcción/ejecución, específicamente en el párrafo: "...nivelación del terreno: ...se estima no realizar trabajos mayores para la nivelación del terreno ya que en su mayoría es plano y presenta pequeño declive y no presenta terreno quebrado..." Por lo tanto deberá:

- a. Ampliar, información referente a el movimiento de tierra a realizar, cantidad de tierra a remover y/o nivelar y área de disposición.

**Respuesta:** Con respecto a la nivelación del terreno, nos referimos a la preparación del terreno, donde no se requiere realizar trabajos de movimiento de tierra a gran escala, dado a lo que se busca es disminuir las elevaciones de la masa vegetal para contar con el terreno limpio, para la colocación de la estructura de soporte.

Como se apreció en campo, gran parte del área donde se instalarán los paneles es plana, por lo que sólo se requerirá limpiar el terreno, quitando el pasto (en este caso) y algunos árboles y arbustos.

En la parte del centro, se pudo observar desniveles del terreno, el cual serán suavizados con el mismo material.

El material que se requiera sacar del área como restos de árboles o arbustos, se mantendrá en el proyecto temporalmente; seguido será transportado a un área específica aprobada por las autoridades competentes como son MIAMBIENTE e Ingeniería Municipal de San Lorenzo.

Queremos recalcar que se utilizarán estructuras hincadas de postes directo para la instalación de los trackers (estructuras de soporte con seguidor solar de los módulos solares), las cuales se adaptan a la topografía del terreno, siguiendo las ondulaciones y pendientes naturales del terreno.



Ilustración 2: Tracker 1 eje horizontal.

- b. Indicar, si el proyecto contará con áreas y/o sitios de disposición de tierra, producto de los trabajos a realizar en el proyecto.

**Respuesta:** Como se indica en la respuesta anterior, para la disposición del material producto de la limpieza de capa superficial (árboles, arbustos, pasto) se contará con áreas específicas y señalizadas dentro del proyecto, para disponerlo temporalmente, seguido será transportado a un área específica aprobada por las autoridades competentes como son MIAMBIENTE e Ingeniería Municipal de San Lorenzo.

- c. Indicar, como se llevará a cabo el manejo de las aguas pluviales del proyecto y hacia donde serán evacuadas las mismas y si se verían afectados los predios y/o terrenos de terceras personas.

**Respuesta:** Para el sistema de manejo de agua pluviales se pretenden hacer un sistema sencillo de canales en el perímetro del proyecto. Estas seguirán la pendiente natural del

terreno y será absorbida normalmente por la tierra. Por lo que no se verán afectados los predios o terrenos aledaños al Proyecto por no desviar las corrientes originales que se forman por las aguas pluviales.

3. En la página 33 del EsIA, en el punto **5.6.1 Necesidades de servicios básicos...**, se indica lo siguiente en el punto "...*Sistema de Abastecimiento de Agua: ... la comunidad de Pueblito, cuenta con acueducto rural. El Promotor se abastecerá en etapa de la construcción por medio propio mediante cisternas para realizar trabajos, brindará agua potable a sus colaboradores en la jornada laboral, en caso de ser contratista, el Promotor deberá garantizar el vital líquido. En la etapa operativa se contará con un depósito de agua propio para el suministro del mismo, de ser necesario gestionará el suministro con la entidad correspondiente...*" Por lo descrito anteriormente, se le solicita lo siguiente:

- a. Presentar, acuerdo y/o certificación de interconexión al sistema de acueductos, emitida por la autoridad competente.

**Respuesta:** Podemos indicar que no mantenemos acuerdo o certificación con el Acueducto rural debido a que:

- No tenemos contemplado conectarnos al sistema de acueducto de San Juan; ya que no se estima necesario. En la etapa de construcción, se brindará agua potable a los trabajadores por medio de la compra de agua embotellada, dispensadores o garrafones de agua potable; y para el uso en la construcción se alquilará camión cisterna con los permisos requeridos.

En la etapa operativa, habrá muy poco personal; se contempla la contratación de 2 o 3 personas como personal de seguridad durante la operación de la planta (empleo permanente) en sitio, pero puede variar dependiendo de las necesidades de la misma. A este personal, se le brindará agua potable mediante la compra de agua embotellada o garrafones de agua potable.

- Podemos indicar que el poblado cuenta con JAAR, que se rige por el Decreto Ejecutivo No. 1829 de 5 de diciembre de 2014. Que *dicta el nuevo marco regulatorio de las Juntas Administradoras de Acueductos Rurales (JAARs) como organismos co-responsables con el Estado de la administración, operación, mantenimiento y ampliación de los sistemas de abastecimiento de agua potable rural.*

En su título II "DEL USO DEL AGUA", artículo 28, en el punto B. Usos no permitidos, donde indica que "*1. Se prohíbe terminantemente el uso del agua de los acueductos rurales para actividades de lucro que ya estén establecidas .... o cualquier otro tipo de construcción, con fines de negocio*". Por lo que no podemos utilizarlo.

#### **B. Usos no permitidos**

1. Se prohíbe terminantemente usar el agua de los acueductos rurales (Disperso, Concentrado y/o Periurbano) para actividades de lucro que ya estén establecidas o que se establezcan para beneficiarse del mismo, tales como fábricas o industrias, porquerizas, galeras de ordeño o de aves, cultivos u hortalizas, floricultura, acuicultura (cría de peces y camarones), caballerizas, hoteles y pensiones de más de quince (15) habitaciones, piscinas públicas, jacuzzis o piscinas de viviendas unifamiliares, lava autos, o cualquier otro tipo de construcción, con fines de negocio. Para estos tipos de negocios deberá contemplarse a través de un estudio de impacto ambiental el desarrollo de su propio sistema.
- Se conversó con personal técnico de Centro de Salud de San Lorenzo, Sra. Paulet Moreno – Saneamiento Ambiental, donde indicó que en ocasiones se hace excepciones para la conexión a los acueductos rurales, en situaciones donde el acueducto suple la necesidad de toda la población, sin problemas. Sin embargo, actualmente el acueducto de San Juan no tiene capacidad, sólo suministra agua a la población días específicos a la semana, es por ello que no puede hacerse acuerdos.

- b. Aclarar, si en etapa operativa, el proyecto contara con pozo para abastecimiento de agua potable para el proyecto; en caso afirmativo, deberá: Presentar las coordenadas UTM de ubicación del pozo.

**Respuesta:** No tenemos previsto contar con un pozo para abastecimiento de agua potable, es por esto que no hemos previsto un lugar específico (coordenadas) para la ubicación del mismo. De verse en la necesidad de realizarlo, se informará y se realizará los trámites requeridos para este.

4. En la página 33-34 del EsIA, en el punto **5.6.1 Necesidades de servicios básicos...**, se indica lo siguiente en el punto... “*Transporte y vías de acceso: Las vías para ingresar al proyecto son de tipo rural, con un ancho de 5 m aproximadamente, en frente del proyecto se presenta calle de grava y tierra, con irregularidades debido a las constantes lluvias. Para llegar al proyecto se va desde David tomando la carretera Panamericana (doble vía asfaltada) cerca de 65 km, se ingresa por calle asfaltada en mal estado, cerca de 1km y luego unos 300 m de calle de grava y tierra. El personal del Promotor realizará el traslado y movilización mediante vehículos particulares...*” Por lo anterior, se le solicita los siguiente:

- a. Indicar, si se realizaran mejoras y/o rehabilitación de la vía de acceso al proyecto y que tipos de trabajos se llevaran a cabo en las mismas y el material a utilizar.

**Respuesta:** No, se tiene previsto realizar mejoras y/o rehabilitación de la vía de acceso al proyecto debido a que la vía es transitable, y no causa inconvenientes para llegar al sitio.

5. Presentar, certificación de cambio de actividad por parte del Ministerio de Desarrollo Agropecuario, para el desarrollo del proyecto.

**Respuesta:** Adjuntamos nota emitida por MIDA, Agencia San Juan, fechada 14 de diciembre.

6. En el punto **8.3 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través de un plan de participación ciudadana). Reunión informativa y sus evidencias;** se presenta el análisis e interpretación de resultados de 3 puntos de las encuestadas aplicadas, más no de todas las preguntas formuladas en la encuesta aplicada a la población. Por lo tanto, se le solicita lo siguiente:

- a. Presentar, el análisis e interpretación de resultados de las encuestas aplicadas a la comunidad; en donde se describa el análisis y la interpretación de todas las preguntas formuladas a la comunidad.

**Respuesta:** Para mayor claridad de la forma de presentación del análisis e interpretación del resultado de las encuestas aplicadas a la comunidad, presentamos la forma en que se expuso la misma.

La información presentada se dividió en tres puntos que conforman la encuesta que son:

- Datos generales de la población encuestada, se realizó el análisis de las preguntas 1 a la 6.

*Datos generales de entrevistados: Coloque un gancho  para sus respuestas\*\**

1. Sexo	Femenino _____	Masculino _____			
2. Edad	____ 18-30	____ 31-40	____ 41-50	____ 51- 60	____ >60
3. Nivel de Escolaridad	____ Primaria,	____ Secundaria,	____ Universitaria		
4. Ocupación					
5. Tiempo de conocer el lugar	____ 0-5 años,	____ 6-10 años,	____ 11-15 años,	____ 16 años o más	
6. Relación con el lugar	____ Residente,	____ Trabaja,	____ Autoridad		
		Otro:			

- Conocimiento del proyecto, análisis de las preguntas 7 a la 10.

*Conocimiento y apreciación sobre el Proyecto:*

7. ¿Tiene conocimiento sobre el Proyecto? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
8. ¿Cree que el desarrollo del proyecto le afectaría en algo a Usted o a la comunidad? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Opino \_\_\_\_\_.
9. Al conocer sobre el proyecto, considera que el mismo puede causar impactos al ambiente y su entorno, indique cuales:

<b>Impactos Positivos</b>
Incremento en el empleo
Mejora económica de la zona
Aumento del valor de la propiedad
Generación de energía limpia
Otro, diga cual o cuales

<b>Impactos Negativos</b>
Aumento en la generación de desechos
Aumento de los niveles ruido
Afectación a la flora y fauna
Deterioro de las vías
Otro, diga cual o cuales

**Impactos Negativos**  
Aumento en la generación de desechos  
Aumento de los niveles ruido  
Afectación a la flora y fauna  
Deterioro de las vías  
Otro, diga cual o cuales

10. ¿Estaría de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Opino \_\_\_\_\_

- Resultados de la Opinión libre de la comunidad, que son las preguntas abiertas presentadas, 11 y 12 de la encuesta.

11. ¿Cree que el proyecto le traería algún beneficio u oportunidad? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Opino \_\_\_\_\_  
**¿En caso de ser "Sí" su respuesta, indique cuál?:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

12. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Con los datos recopilados, mediante la aplicación de la encuesta, se obtuvieron los siguientes resultados:

### Datos Generales de los encuestados

Como resultado de la aplicación de las encuestas obtuvimos lo siguiente:

#### 1. Género de la población (sexo):

Del total de los encuestados (25 personas), el 40 (%) por ciento pertenece al sexo masculino (10 personas) y el 60 % al género femenino (15 personas).

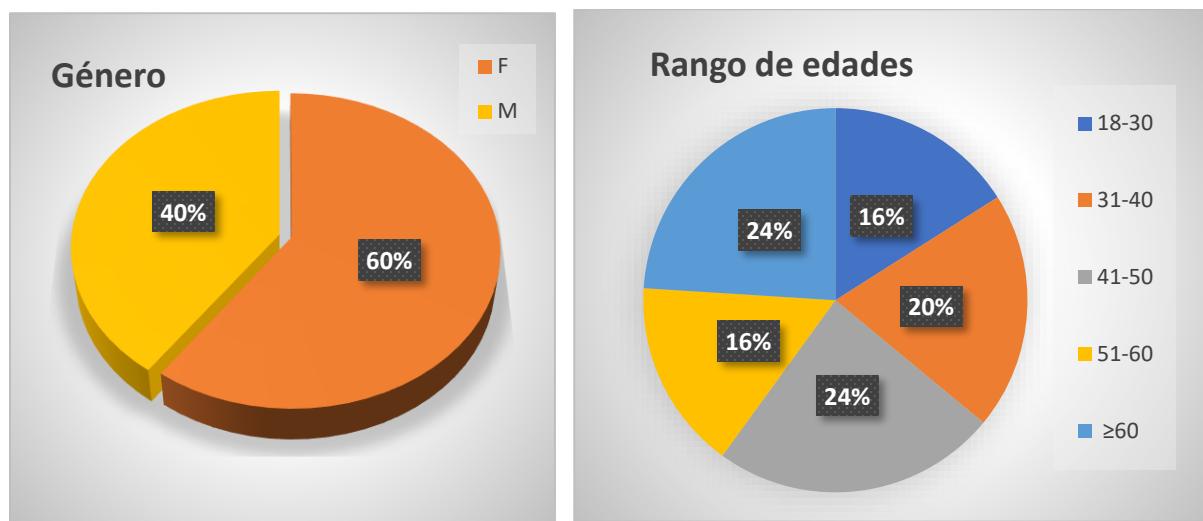
Podemos indicar que la población femenina es más recurrente ya que a los varones pocos querían contestar al momento de iniciar la entrevista, podemos decir que al pasar por las viviendas o negocios vecinos, los más cercanos al proyecto; las mujeres son las que están a mayor disposición. También se hizo entrevista a mujeres que laboran en comercios de la localidad, por lo que ellas eran las dueñas, secretarias o encargadas, siendo ocupaciones de administración que se dan mucho más en la población femenina.

#### 2. Edad:

Los rangos de edades se dividieron en 5 grupos, donde se pudo observar que estuvieron distribuida las edades de las personas entrevistadas, quedando como resultado; 24 % cada rango para personas de 41 a 50 y mayores de 60; el 20 % en cada rango de personas jóvenes de 31 a 40, y 51 a 60, siendo el 16% personas de 18 a 30 y de 51 a 60.

El rango de edades, se puede decir que está bastante disperso entre los rangos. Sin embargo, podemos ver que el menos frecuentes que realizó la encuesta fueron las edades de 18 a 30 y de 51 a 60, donde podemos decir que son parte de la población que está laborando fuera del área.

**Gráfica 1 y 2. Porcentajes de encuestados por género y el grupo de edades**



### 3. Nivel de escolaridad:

La población entrevistada, presenta un nivel de escolaridad universitario del 44 %, seguido de estudios hasta secundaria con 40%, y sólo pocas personas asistieron a primaria siendo el 16 %.

Es por lo que los pobladores mantenían ocupaciones como: contador, secretaria, ganadero, vendedores, comerciantes, dueño de abarroterías, vendedoras, cajeras, ama de casa, estudiante universitaria.

### 4. Ocupación:

Si vemos la pregunta anterior, la misma se relacionan; y es por ellos que la población entrevistada, tiene conocimientos ya que son personas que tienen estudios; son muy pocas las que no solo fueron a primaria.

Las ocupaciones fueron: secretaria, Cajera y atención al cliente, comerciante (Atención al cliente), farmacia, contador, vendedora, constructor, ama de casa, estudiante de universidad/desempleada, docente/Bibliotecaria, agricultor, dueña de abarrotería, ganadero, ayudante, vendedor /rutero, pecador, Juez de Paz (Abogada), Representante de corregimiento.

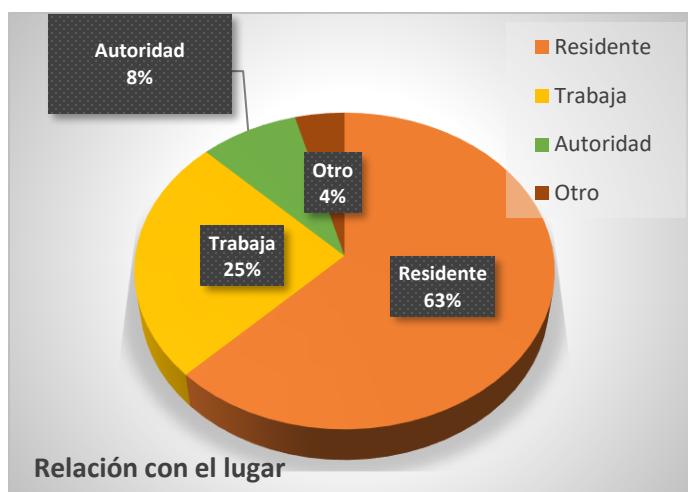
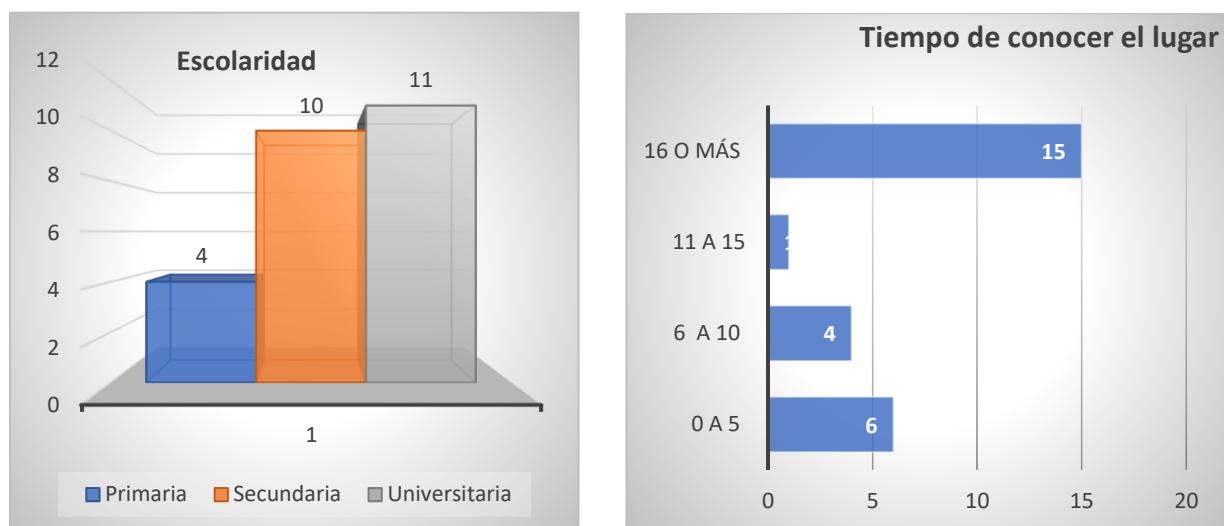
### 5. Tiempo de conocer el lugar

En su mayoría las personas ya conocen el lugar, hace más de 16 años, correspondiendo a que esta población es residente en un 63 %; otra parte de la población encuestada indicó que tenían de 0 a 5 años, un 24 % y el resto tenía de 6 a 15 años de conocer el lugar.

### 6. Relación con el trabajo

El 63% de las personas encuestadas vive en el área, es residente, el 25 % va al área por motivos de trabajo, y el 4 % son las autoridades, que una vive allí como es el representante legal y la jueza de paz trabaja en esa área. Podemos indicar que la mayoría de las personas que dijeron trabajar, algunas de ellas indicaron ser de pueblos cercanos como San Lorenzo o San Félix.

**Gráfica 3, 4 y 5. Nivel de Escolaridad, tiempo de conocer el lugar y relación con el lugar de los encuestados**



#### ⌘ Conocimiento del proyecto

7. ¿Tiene conocimiento sobre el Proyecto? Sí \_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

En la pregunta 7, se pregunta si sabía del proyecto, como era esperado, casi el total de las personas no tenían conocimiento del desarrollo de este proyecto, siendo un 84%. Lo que permitió dar a conocer a estas personas sobre el desarrollo del proyecto, donde se explicó de manera verbal y mediante la entrega de la volante informativa, esta a su vez permite la divulgación entre las personas ya que se da a conocer entre las familias. Las que indicaron conocer sobre el mismo, son muy cercanos al terreno donde se espera realizar el proyecto.

**Gráfica 6. Conocimiento sobre el proyecto**



8. ¿Cree que el desarrollo del proyecto le afectaría en algo a Usted o a la comunidad? Sí, \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ No Opino\_\_\_\_\_.

De los encuestados, ninguno dijo que SÍ le afectara, 20 (80%) indicaron que NO le afectaría y 5 (20%) personas NO OPINÓ. Podemos indicar que la población que no opinó puede tener posturas diferentes que hace emitir esta opinión; en su mayoría se muestra indiferente, puede ser que no conocen el proyecto o el tipo y prefieren mostrarse neutrales con respecto al mismo.

9. Al conocer sobre el proyecto, considera que el mismo puede causar impactos al ambiente y su entorno, indique cuales:

<i><b>Impactos Positivos</b></i>	<i><b>Impactos Negativos</b></i>
Incremento en el empleo	Aumento en la generación de desechos
Mejora económica de la zona	Aumento de los niveles ruido
Aumento del valor de la propiedad	Afectación a la flora y fauna
Generación de energía limpia	Deterioro de las vías
Otro, diga cual o cuales	Otro, diga cual o cuales

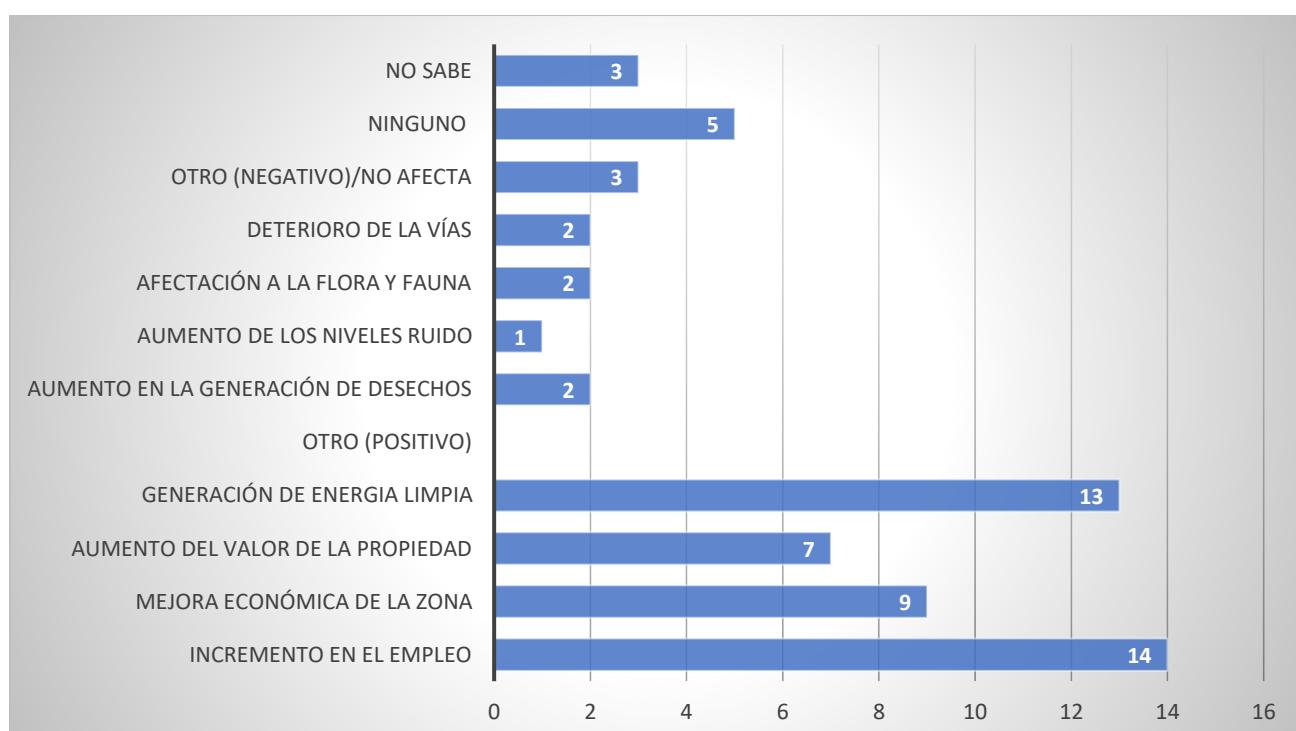
Al verificar cada respuesta, se puede resumir los resultados los impactos me los impactos más destacados:

- Positivos:** la generación de empleo, generación de energía limpia y mejora económica de la zona.
- Negativos:** las personas indicaron en su mayoría que ninguno, refiriéndose a que no tenía impactos negativos, otros pocos fueron sinceros y dijeron no saber que impactos pueden causar el proyecto.

En la Gráfica 5, se observa las respuestas recopiladas de las personas encuestadas acerca de lo que pensaban de los impactos que podrían generar, se puede indicar que muchos de ellos decían no tener idea, por el desconocimiento de estos proyectos innovadores.

Como se ve indicaron que era fuente de trabajo, a pesar de conocer que solo se beneficia a pocas personas en la parte laboral directa en la comunidad, debido a que, si lo vemos a otros niveles, si hay fuente de empleo, pero no en el área del proyecto.

**Gráfica 7. ¿Cuál de los siguientes impactos positivos y negativos, podría ocasionar el proyecto?**



10. ¿Estaría de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto? Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_  
No Opino\_\_\_\_\_

Continuando con las preguntas cerradas, se preguntó si estaría de acuerdo con el desarrollo de este proyecto; las personas encuestadas en su mayoría indicaron que estaría “**de acuerdo**” en que se desarrollase el proyecto. Más, la mayoría de las personas que “No Opino” si estará de acuerdo con el desarrollo, podemos interpretar que no están en acuerdo con el desarrollo del mismo debido a que según estas personas el proyecto no les aporta o da beneficio, ya que no les influye ni positiva ni negativamente.

**Gráfica 8 y 9. Opinión sobre el desarrollo del proyecto.**



La pregunta 11 en su primera parte, es de tipo cerrada (si, no, no opino) donde se preguntamos si el proyecto le trae algún beneficio u oportunidad, la mayoría (64%) indicó que sí le sería de beneficio a la comunidad, un 24% dijo que NO y el 12 %no quiso opinar. El 24% de la población piensa que no le brinda beneficios u oportunidades directas ni indirectas, son muy pocos o casi nulo los beneficios, según la población encuestada.

#### ⌘ Resultados de la Opinión libre de la comunidad

11. ¿Cree usted que el proyecto le traería algún beneficio u oportunidad? ¿Sí la respuesta es Sí, indique cuál?

En esta parte se colocan dos preguntas de tipo abierta, que permita a la persona indicar su libre opinión, en la pregunta 11 en su segunda parte se indicó que si trae beneficio nos indique cual es.

Siendo el 64%, que indicó que **Sí**, por lo que ellas manifestaron los beneficios u oportunidades que ven al realizarse el proyecto, se enlista a continuación:

- Incremento del empleo y mejoras en la calidad de vida
- Trabajos como mantenimiento de áreas verde, vigilancia
- Beneficios a las personas de la comunidad trabajos
- Mantenimiento de áreas verdes
- Bajar la luz (electricidad)
- Que ayudaría al medio ambiente
- Energía
- Economía,
- Sería una energía limpia
- venta y comercio
- mejoras al pueblo
- Empleomanía

En la pregunta 12. se indica lo siguiente:

12. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor?

Como esta pregunta es una opinión libre, se enlista las recomendaciones que indicaron las personas encuestadas:

- Conservar la flora y fauna los caminos de penetración.
- Beneficios como tanque de agua, ayuda social a la comunidad.
- Dar un beneficio al pueblo que sea percibido por la gente como ayudar con calles, casetas escuela, parque.
- Que haga obras sociales, que beneficien a la comunidad donde se encuentra la planta.
- Más fuentes de trabajo, ya que en el pueblo hay pocas fuentes.
- Ayuden a la comunidad.
- No se percibe beneficios al pueblo, dado de la experiencia anterior, no se reciben beneficios tangibles
- Que ayude a la comunidad en temas educativos, escolar.
- Beneficios sociales a la comunidad.
- Aportaciones sociales, ayudar con el suministro del agua.
- Información general al público.
- Aporten a la comunidad, arreglos a la vía de acceso.
- Considerar como aplicar la responsabilidad social empresarial.
- Que la mano de obra sea el 60% del mismo pueblo.
- Qué les hablara a las personas sobre lo que es la energía solar.
- Seguir para que las personas conozcan más sobre energía solar.
- Mejoras de las calles, brindar ayudas a las escuelas, acueducto.

Al conversar con las personas de la comunidad, y solicitarle sus recomendaciones observamos que las mismas, piden ayuda social a la comunidad, y se hace énfasis que estas ayudas deben darse a conocer, ser tangibles, ya que los proyectos no dan ningún aporte directo a los pobladores y es lo que la población percibe.

Los pobladores no vieron preocupación en los temas ambientales, más sí en el componente social. Es por ello que la población indicó que la empresa podría ayudar al poblado, en las necesidades que se presentan como vías, falta de agua, ayuda a la educación.

Un Señor, expresó que: *las empresas de generación de energía, deberían brindar un 1% (por ejemplo) de su venta, para que la electricidad disminuyera en el costo de sus casas y actividades. De esa forma sería un excelente beneficio a la comunidad.*

### ⌘ Complementos

- Opinión del Representante del Corregimiento - DIONICIO RODRIGUEZ:

*Como Representante del corregimiento, solicito que se realice para que contribuya al desarrollo y crecimiento positivo del corregimiento que represente una mejoría en temas de infraestructura que impacten el desarrollo social del corregimiento es decir mejoras a los acueductos rurales que existen, apoyo a las escuelas, electrificación para familias que no cuentan con luz eléctrica y no cuentan con recursos para poder tenerlo entre otros, como vías*

*internas es por esto que estoy de acuerdo con que se realicen este tipo de proyectos, siempre y cuando ayuden al crecimiento del corregimiento.*

- Opinión de Policías de la zona:

*EMIGDIO MARCUCCI: El área a utilizar esta bastante deforestada e igual cerca al área a utilizar ya hay instalada una serie de paneles para generar electricidad, sin embargo, estas plantas no ayudan a que los panameños paguemos menos por el servicio de electricidad, no nos indican si esta generación eléctrica es para consumo nacional o para venderla a terrenos fuera del país.*

*GABRIEL SAMUDIO: son tantas las plantas de generación eléctrica con paneles solares, hidroeléctricas, eólicas y en el vecino Costa Rica el costo por la electricidad es más barato. Sólo en Chiriquí se cuenta más empresas que generan electricidad. Sin embargo, hay comunidades que no cuentan con el servicio, aparte de los constantes apagones, se dan todos los días y nadie se hace responsables de los daños ocasionados.*

Se entregó en el EsIA: la volante informativa, las encuestas, complementos y firmas, se pueden ver Anexo 3.

#### **Conclusión de la Participación Ciudadana en San Juan**

Con este mecanismo, se puede concluir que la comunidad está “**DE ACUERDO**” que se realice el proyecto. Manifestaron que es importante que estas empresas desarrollen proyectos a favor del aporte social.

También en las respuestas de las personas encuestadas se percibió que varias indicaron que proyectos no influyen en sus actividades ni positivo ni negativamente, más piensan que al ser parte de la comunidad deben ser socialmente responsables.

Por esto la Comunidad de San Juan, espera que la empresa Promotora brinde más beneficios a la comunidad y aporten en múltiples problemas como son:

- la adecuación de vías,
- mejoras al acueducto,
- aportes a las escuelas,
- electrificación para familias que no cuentan con luz eléctrica,
- mucho más en la parte social de la comunidad.

Pudimos ver que varias personas nos hicieron comentarios, sobre el alto costo de la electricidad en nuestro país y que a pesar de que hay empresas que están invirtiendo en energías limpias, no le llega a la población más cercana, pudiendo ser más económica y, a pesar que estas energías alimentan la red del país, aun se desconfía y la población estima que la misma es vendida fuera del país.

b. Presentar, el análisis e interpretación de los resultados de la pregunta 11.

**Respuesta:** La pregunta 11, se consultó sobre: ¿Cree usted que el proyecto le traería algún beneficio u oportunidad? ¿Sí la respuesta es Sí, indique cuál?

La pregunta 11 en su primera parte, es de tipo cerrada (si, no, no opino) donde se preguntamos si el proyecto le trae algún beneficios u oportunidad; la mayoría (64%) indicó que sí le seria de beneficio a la comunidad, es un porcentaje no tan alto en aceptación, un 24% dijo que NO trae algún beneficio u oportunidad y el 12 % no quiso opinar. El 24% de la población piensa que no le brinda beneficios u oportunidades directas ni indirectas, son muy pocos o casi nulo los beneficios, según la población encuestada. Esto se debe a que conocen que este tipo de proyecto, no se contrata mucho personal.

El grupo de personas que indicaron que **sí hay beneficio**, indicaron cuales son algunos de los beneficios que creen que pueden traer el proyecto.

- ✓ Incremento del empleo y mejoras en la calidad de vida
- ✓ Beneficios a las personas de la comunidad trabajos
- ✓ Bajar la luz (electricidad)
- ✓ Energía
- ✓ Economía,
- ✓ Venta y comercio
- ✓ Empleomanía
- ✓ Trabajos como mantenimiento de áreas verde, vigilancia
- ✓ Mantenimiento de áreas verde
- ✓ Que ayudaría al medio ambiente
- ✓ Sería una energía limpia
- ✓ Mejoras al pueblo

La población cercana al desarrollo de un proyecto, siempre espera que las actividades se den en beneficio de la población, es por esto que la mayoría piensa que no le afectaría el proyecto.

Sin embargo, si hay personas que afirman que al desarrollar proyectos en estas áreas siempre traen beneficios, a pesar, que sean temporal o que sean pocas vacantes directas en el área; ya que piensan que igual se beneficia a ciertas familias, así sean a dos y, al venir otro personal en este caso serían personas del mantenimiento que se daría de forma periódica, o el comerciante que puede ofrecer su servicio al personal que pasa eventualmente al proyecto como: en la ferretería, abarrotería, restaurante y/o farmacia.

7. Presentar, el Esquema de Ordenamiento para el proyecto, emitida por la autoridad competente; debido a que luego de la verificación de coordenadas realizada por parte de la Dirección de Información Ambiental, la misma indica que se generó un polígono de 11 ha + 9406 m<sup>2</sup>.

**Respuesta:** Siguiendo con la Normativa relacionada con este punto, la Resolución No. 732-2015 de 13 de noviembre de 2015 “Por el cual se establece los requisitos y procedimientos para la elaboración de los Planes y Esquemas de Ordenamiento Territorial para el desarrollo urbano y rural, a nivel local y parcial, adicionando criterios para la gestión integral de riesgos de desastres y adaptación al cambio climático, que permitan un desarrollo sostenible, y su anexo”.

Podemos indicar que el plazo para el trámite de este estudio “Esquema de Ordenamiento Territorial” es mucho mayor al tiempo de la entrega de la ampliación (15 días hábiles); el cual su aprobación dependerá de varios factores, por lo que se estima que pueden dilatarse de 3 a 6 meses en la entidad competente - MIVIOT.

Este conlleva la elaboración detallada de una serie de documentos el cual imposibilita la entrega del Esquema de Ordenamiento, como lo establece el Anexo de la norma antes mencionada en la Explicación de la Guía (desarrollo de 8 capítulos).

Es por ello que presentamos nota de compromiso firmada por arquitecto, encargado de la gestión correspondiente, donde da fe de que el mismo está en gestión y el plazo en que se pueden entregar los documentos elaborados al MIVIOT.

**ECOENER FOTOVOLTAICA PANAMÁ, S.A.**

**ANEXOS**

1. Alineamiento de línea de distribución LDE 2000.
2. ETE-DI-GPL-5584-2021 del 9 de diciembre de 2021: nota emitida por ETESA donde se da la viabilidad de conexión indirecta.
3. Nota CM-910-21 fechada el 9 de diciembre de 2021: nota emitida por NATURGY donde afirma y clarifica la viabilidad de conexión del proyecto.
4. Copia de contrato de Acceso 04-21 entre EDECHI y ECOENER FOTOVOLTAICA PANAMA, S.A., de acceso y uso al sistema de distribución de EDECHI, del 21 de septiembre de 2021.
5. Nota CM-270-21, fechada 30 de marzo de 2021: emitida por NATURGY donde otorga la viabilidad de conexión del proyecto al circuito 34-50.
6. Estudio Eléctrico: viabilidad técnica “Planta fotovoltaica San Juan 5MW” realizado por Naturgy.
7. Nota emitida por MIDA, Agencia San Juan, fechada 14 de diciembre.
8. Nota firmada por arquitecto idóneo.