

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
--	---	--

147

DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

CAPÍTULO 8

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
---	--	---

8. Descripción del Ambiente Socioeconómica

La Provincia de Chiriquí, como una zona cuya producción se especializa en el sector primario, porque generalmente la población de sus distritos se dedica al cultivo de arroz, banano, café, caña y a la cría de ganado vacuno de ceba, lechero y de cerdos. Sin embargo, debido a que la economía total de Panamá ha seguido especializándose en el sector terciario, también en la Provincia de Chiriquí, específicamente en el Distrito de David el impacto de centros comerciales, el turismo y lo que aportan los residentes extranjeros que ya no son sólo retirados; sino, un grupo activo de personas calificadas dispuestas a incorporarse en la comunidad y ser productivos, hacen que en la actualidad en el distrito se mezclan actividades comerciales, industriales, agrícolas y ganaderas, registrando la mayor actividad comercial de la provincia.

8.0.1 Introducción

El Distrito de David está conformado por (12) por doce corregimientos: **David** (cabecera), **David Este**, **David Sur**, Bijagual, Chiriquí, Cochea, Guaca, **Las Lomas**, Pedregal, San Carlos, San Pablo Nuevo, San Pablo Viejo

Este Distrito es la capital de la provincia de Chiriquí y se encuentra a **496 kilómetros** al oeste de la ciudad de Panamá, en el extremo occidental de la República. Se encuentra en una posición geográfica entre las coordenadas de **8°05'02 26" y 8°34'45"** Latitud Norte y **82° 18'06" y 82°31.21"** de Longitud Oeste, con tierras bajas que oscilan entre los 0 hasta las tierras altas con 1000 metros sobre el nivel mar. La mayor parte de la población, **144,858 habitantes**, está sobre una llanura.

Las principales elevaciones del distrito de David son: el Cerro San Cristóbal (114 metros), el Cerro del Cuarto (63 metros), el Cerro Pedregal (44 metros) al sur de David en el corregimiento de Pedregal y hacia el norte se encuentran el Cerro Santa

La división político-administrativa de la Provincia de Chiriquí incluye trece distritos con noventa y dos corregimientos y mil doscientos treinta y seis lugares poblados,

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
---	--	---

limita a La provincia de Chiriquí se encuentra ubicada en el sector oeste de Panamá teniendo como límites al norte la provincia de Bocas del Toro y la Comarca Ngäbe Bugle, al oeste la República de Costa Rica, al este la provincia de Veraguas y al sur el Océano Pacífico.

El Corregimiento de Las Lomas, está emplazando sobre una planicie, entre los ríos Chiriquí, David y el Río Cochea, a una altura aproximada de **9 msnm** en su parte más baja (Punta Palma Real y Punta Peña); aunque existen elevaciones como el Cerro Viejo (200 msnm) Cerro Prieto (245 m.s.n.m.). Cerro El Corro (273 msnm), entre otros. El corregimiento de Las Lomas se localiza entre los **8°22' y 8°30'** de latitud norte y los **82°20' y 82°24'** de longitud oeste, en la región occidental de la República de Panamá, específicamente al este de la ciudad de David, en la provincia de Chiriquí.

Limites

- ✓ **Al Norte** con el corregimiento de Cochea, Bijagual, Dos Ríos y el distrito de Dolega.
- ✓ **Al Sur** con el corregimiento de Chiriquí, ambos divididos por el Río Chiriquí Nuevo.
- ✓ **Al Este** con el corregimiento de Chiriquí, ambos divididos por el Río Chiriquí Nuevo.
- ✓ **Al Oeste** con el corregimiento de Los Algarrobos, David, Los Anastasio y distrito de Dolega, ambos divididos por el Río David.

Las Lomas está compuesta de llanuras que se extienden en dirección al Océano Pacífico, encontramos una pequeña cordillera que se extiende desde El Quiteño hasta El Valle, en la sección norte. Hacia el Este y Norte se elevan pequeños cerros, que sus tierras bajas, están formadas por tierras laborales, en las cuales se cultivan algunos productos como el maíz, fréjol y arroz, que indica que es de ahí donde se practica la poca agricultura de la región

El corregimiento de Las Lomas está ubicado en el distrito de David, tiene una población según el censo de 2010 cifras preliminares, de 18,769 habitantes. Este

Corregimiento posee una forma triangular, con un aumento considerable hacia el Este. Su extensión territorial es de **76.6 Km²** con una densidad de población de **245.1 h/Km²**. El corregimiento de Las lomas tiene 8 lugares poblados entre ellos:

- Llano Grande Abajo
- Llano Grande Arriba
- Llano del Medio
- Mata de Limón
- Mata del Nance
- El Quiteño
- San José
- El Valle.

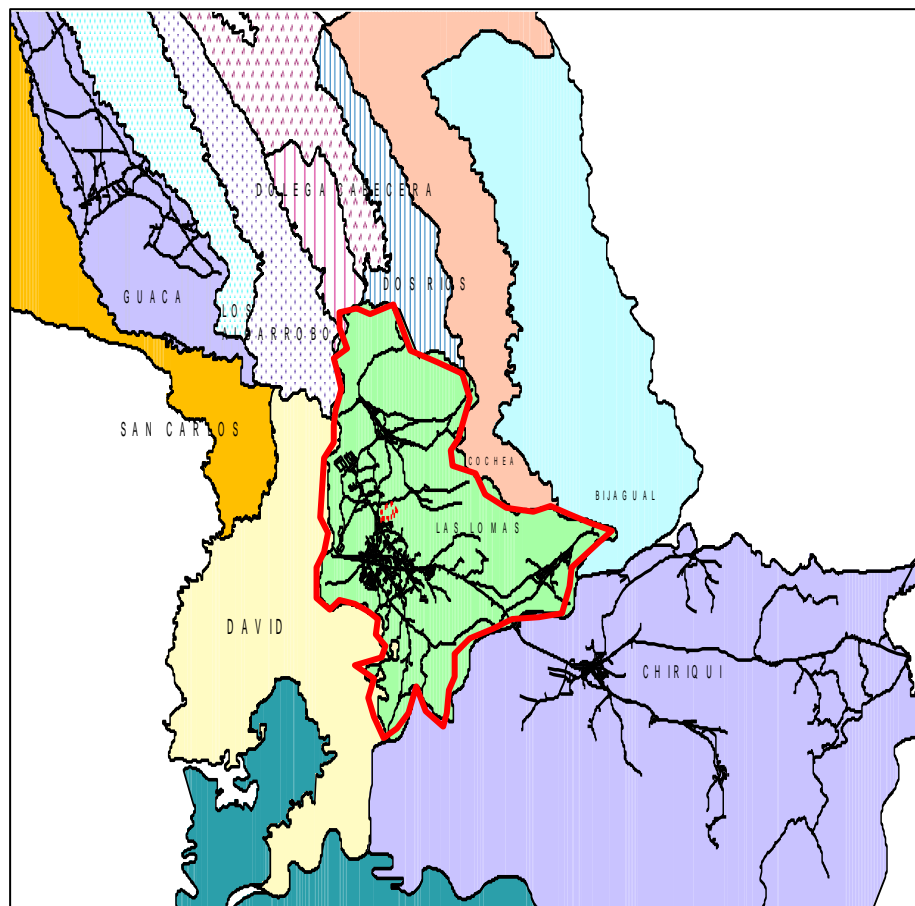


Imagen 8-1: Corregimiento de Las Lomas - 2023

8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes.

Las tierras que colindan con los terrenos del proyecto están dedicadas residencias y actividad de desarrollo urbanístico. El área de influencia del Proyecto tiene potencial Comercial-Industrial.

El área del polígono del “Proyecto Centro Logístico y Acopio Las Lomas”, en la actualidad tiene uso comercial y ganadero.

8.2 Características de la población (nivel cultural y educativo)

El Sistema Educativo Panameño está organizado en varios niveles, cada uno de los cuales cumple con un fin específico de acuerdo con el tipo de enseñanza que se imparte. La Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación, con las adiciones y modificaciones introducidas por la Ley 34 del 6 de julio de 1995 dice en su Artículo 1: “La educación es un derecho y un deber de la persona humana, sin distingo de edad, etnia, sexo, religión, posición económica, social o ideas políticas. El nivel educativo generalmente está ligado al tipo de condiciones de vida de los habitantes. Usualmente se espera que, a mayor nivel educativo, mejor sea la calidad de vida. Toda vez que se supone que las personas con niveles altos de educación cuentan con mayores y mejores posibilidades de insertarse en el mercado laboral.

✓ **Tamaño de la Población**

En el siguiente cuadro se muestra la cantidad de población del Distrito de David y la Distribución de Hombre y Mujeres, que se encuentran dentro del área de influencia Directa e indirecta del proyecto.

La población del distrito de David es de 166.8 por cada Km², en una superficie de 869.1 Km²

Como se observa en la **Cuadro N°8.1**, presentamos según los estimados del Instituto de Estadística Nacional de la Contraloría (INEC) en el **año 2016**, la población del distrito de David era de: 144,858 habitantes, de los cuales 70,951 son hombres y 73,907 son mujeres

Distrito	Hombres	Mujeres	Total
David	70,951	73,907	144,858

Cuadro 8-1 Población del Distrito de David-Según DATOS INEC-2016

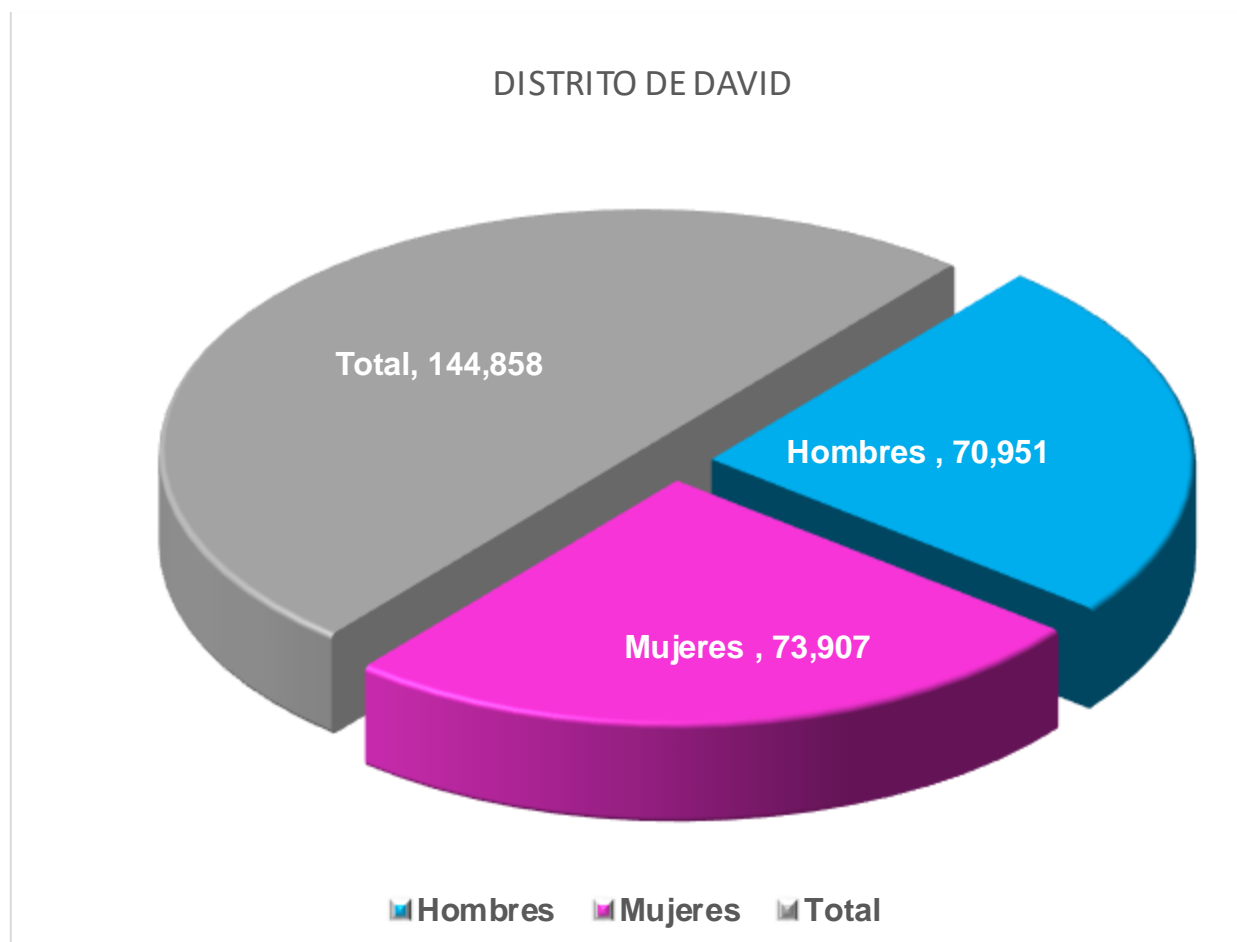


Gráfico N°8-1: Distribución de la Población del Distrito de David- INEC-2016

El corregimiento de Las Lomas tiene una población de **18,769** de los cuales **9,258** son hombres y **9,511** son mujeres.

Corregimiento	Hombres	Mujeres	Total
Las Lomas	9,258	9,511	18,769

Cuadro 8-2 Población del Corregimiento de Las Lomas-Según Censo 2016-INEC

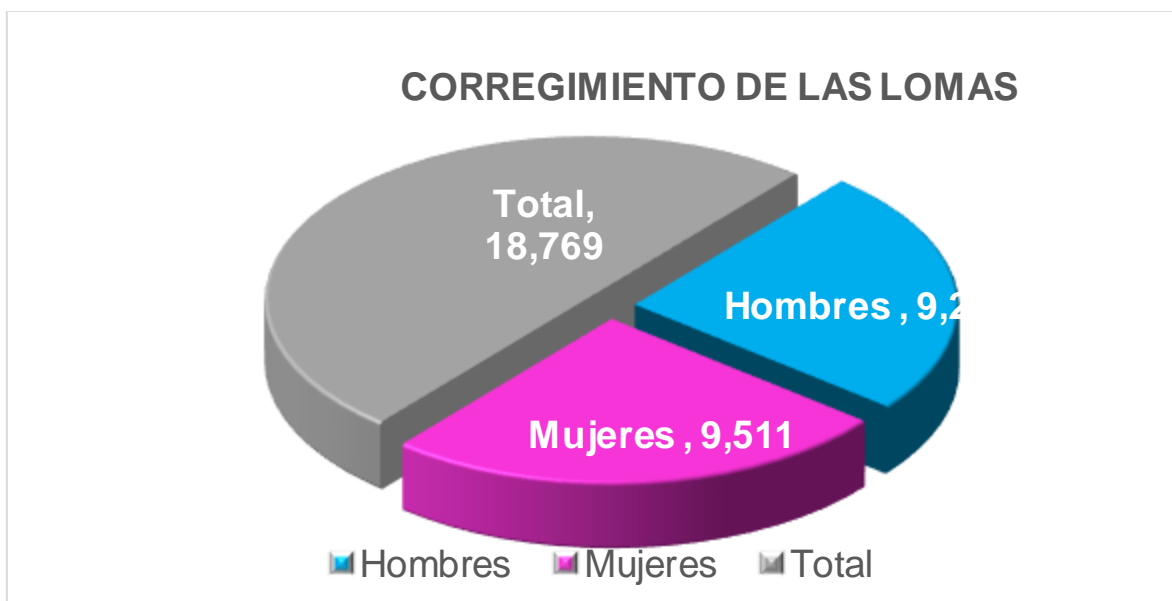


Gráfico N°8-2: Distribución de la Población del Corregimiento de las Lomas - INEC-2016

✓ Nivel Cultural y Educativo

El gobierno panameño no recopila estadísticas sobre las afiliaciones Culturales y religiosas de los ciudadanos; pero, varias fuentes estiman que del **75% al 85%** de la población se identifica como católica y entre el **15% al 25%** como cristianos evangélicos, además existen otras corrientes religiosas como la Fe Bahá'i, iglesia Jesucristo de los Santos de los últimos días (mormones), adventista del séptimo día, Episcopales, Judías, Comunidades Musulmanas, Hindúes, Budistas. Entre las religiones indígenas tenemos ibeorgun del Pueblo Guna, y la Mama tata Ngäbe.

Con respecto a los niveles culturales, el pueblo ha vivido siempre sumido en un sin número de cuentos y leyendas o mejor dicho en supersticiones que tenían atemorizados a los pobladores. Esto prácticamente finalizó cuando a la región llegaron frailes y misioneros, los cuales venían con el objetivo de enseñar doctrinas cristianas en la comunidad de Las Lomas.

En cuanto a los niveles de escolaridad en el área donde se emplaza el proyecto Centro Logístico y Acopio Las Lomas, se ha mejorado la cobertura de los niveles educacionales, en comparación a la última década.

A continuación, presentamos el siguiente cuadro, de los principales indicadores educacional.

Corregimiento Lugar Poblado	Población	Porcentaje de población que asiste a la escuela actualmente	Promedio de años aprobados (grado más alto aprobado)	Porcentaje de analfabetas (población de 10 y más
Distrito de David	144,858	34.27	9.4	2.75
Corregimiento Las Lomas	18,769	36.22	8.7	3.18

Cuadro N°8-3 Principales indicadores educacional-para el Distrito e David y el Corregimiento de las Lomas.

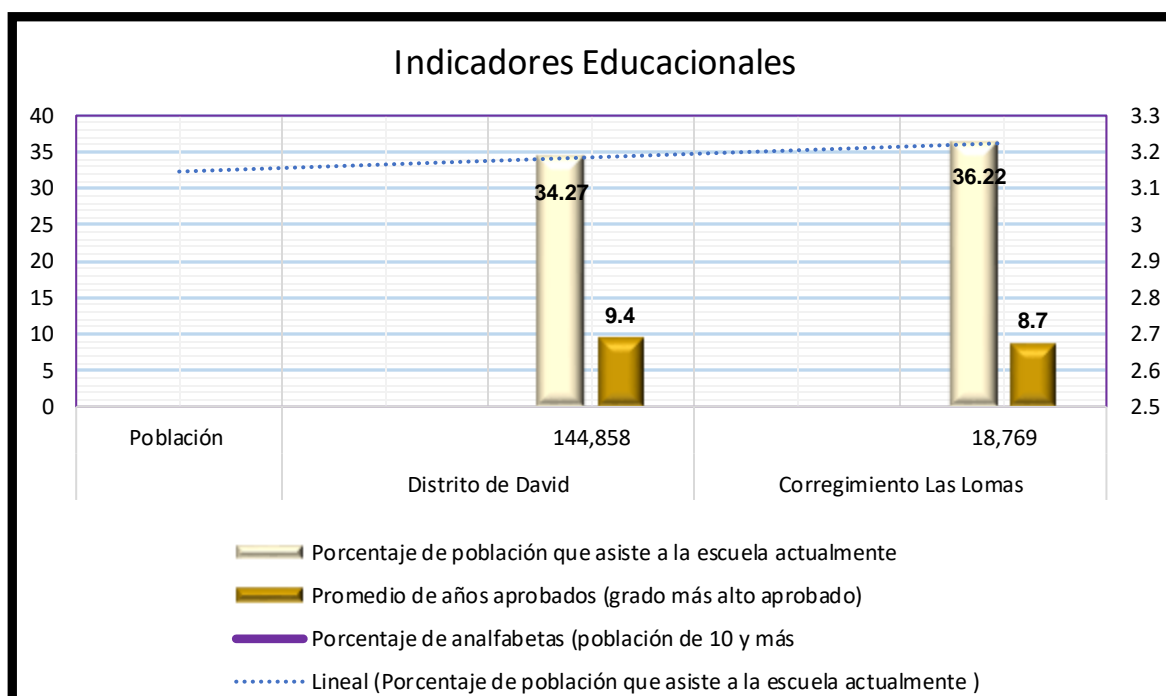


Gráfico N°8-3: Principales Indicadores Poblacionales del Distrito de David y el Corregimiento de las Lomas- INEC-2010

Distribución porcentual de la matrícula por dependencia. Es la distribución relativa de los alumnos, en función de la dependencia de los establecimientos educativos en los cuales se encuentran matriculados. Permite describir cómo los sectores de gestión oficial y particular, a partir de específicos objetivos, definen también específicas áreas de cobertura de la demanda.

Provincia	Año 2010 Prescolar		Año 2010 Primaria		Año 2010 Premedia y Media	
	oficial	Particular	oficial	Particular	oficial	Particular
Chiriquí	81.2	18.8	89.9	10.1	87.2	87.2

Cuadro N°8-4 Distribución Porcentual de la Matrícula por Dependencia. Fuente: Publicado en 2011 por el Departamento de Estadística de la Dirección Nacional de Planeamiento Educativo del Ministerio de Educación de la República de Panamá.

8.2.1 Índices Demográficos, Económicos y Sociales.

El Distrito de David presenta una superficie de **869.1 Km²**, fuertemente intervenida y una densidad de población de **166.08 Hab / Km²** (Según INEC-2016-Y Dirección de Planificación del Municipio de David) y con una proyección de **172.78**, según Estimaciones y Proyecciones de la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría de la República. El distrito de David consta de 12 corregimientos, dentro de los cuales está Las Lomas, corregimiento donde se desarrollará el proyecto “**Centro Logístico y Acopio Las Lomas**”

La población total del corregimiento Las Lomas es de **18,769 habitantes** con una superficie de **76.9 km²** y una densidad de **244.07 habitantes por km²**. Se cree que el aumento de la población en el corregimiento, en los últimos años se deba al desarrollo urbanístico y residencial del área, Logístico e Industrial.

✓ Distribución de la Población por Edad

	Superficie (Km ²)	Población			Densidad (habitantes por Km ²)		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
David	869.1	102,678	124,280	144,858	118.2	143.1	166.8
Las Lomas	76.69	10,615	13,683	18,769	138.6	178.7	245.1

Cuadro N°8-5 Superficie, Población y Densidad por Corregimiento; resultados de XI censo de Población y VII de Vivienda, 2010.

Según el Censo de Población y Vivienda realizado en el 2010, las viviendas que se encuentran en el Distrito de David y en el Corregimiento de Las Lomas presentan las siguientes características.

Del total de las viviendas del Corregimiento de Las lomas **(5,033)**, según el Censo del 2010, 301 posee piso de tierra, **272** sin agua potable, **90** sin servicio sanitario, **271** sin luz eléctrica, **333** cocinan con leña, **1,554** sin televisor, **1,529** sin radio y **3,903** viviendas sin teléfono residencial.

Características de las viviendas	Distrito de David	Corregimiento de Las Lomas
Total	39,870	5,033
Con piso de tierra	1,673	301
Sin agua potable	1,611	272
Sin servicio sanitario	626	90
Sin luz eléctrica	1,540	271
Cocinan con leña	2,035	333
Cocinan con carbón	9	1
Sin televisor	3,536	554
Sin radio	10,630	1,529
Sin teléfono residencial	26,777	3,903

Cuadro N°8-6: Características de las Viviendas del Distrito de David y Corregimiento de las Lomas.3- INEC-2010

Según el Censo de 2010, Las Lomas posee un total de 18,7691 habitantes con un promedio de 3.7 habitantes por viviendas, con una mediana de edad de 21 años, una población de 15 a 64 años de 64.17% y más de edad 65 años de

7.14% habitantes, y menos de 15 años de edad de 28.69 porcentaje de la población menor de 15 años.

Además, tiene un porcentaje de población que no tiene seguro social de **43.37%**, **7.28%** porcentaje de población indígena y **2.08%** de porcentaje de población negra o afrodescendiente. Cuenta con una mediana de ingreso mensual de la población ocupada de 10 y más años 380.00, mediana de ingreso mensual del hogar de 503.00 y un promedio de 2.2 hijos nacidos vivos por mujer.

Indicadores sociodemográficos y económicos	Distrito David	Corregimiento, Las Lomas
Promedio de habitantes por vivienda	3.6	3.7
Mediana de edad de la población total	29	27
Porcentaje de la población menor de 15 años	25.66	28.69
Porcentaje de la población de 15 años a 64 años	65.68	64.17
Porcentaje de población de 65 y más años	8.66	7.14
Porcentaje de población que no tiene seguro social	40.97	43.37
Porcentaje de población indígena	3.14	7.28
Porcentaje de población negra o afro descendiente	2.60	2.08
Mediana de ingreso mensual de la población ocupada de 10 y más años	407,0	380.00
Mediana de ingreso mensual del hogar	623,0	503.00
Promedio de hijos nacidos vivos por mujer	2.1	2.2

Cuadro N°8-7: Principales indicadores sociodemográficos y económicos de la población del Distrito de David y corregimiento Las Lomas. INEC-2010

8.2.2. Índice de mortalidad y morbilidad

En las últimas décadas, el país mejorado los indicadores que miden las condiciones de la variable: salud, en todo el país. El acceso a más centros de atención de salud, a los programas de vacunación de la población infantil, los controles prenatales, el acceso a la información oportuna en sectores de alto riesgo de epidemias por vectores previamente identificados. Así como el mejoramiento de las infraestructuras sanitarias: el acceso al agua potable, el tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos, ha contribuido a mejorar las condiciones de salud de la población panameña, en todo el país. Al igual que características propias de nuestra sociedad de consumo que moldea estilos de vida insanos, creando en nuestra población enfermedades derivadas de esos estilos de vida, como: obesidad mórbida, diabetes, stress, etc.,. “Panamá, como otros países en desarrollo experimentan un proceso denominado como transición epidemiológica, caracterizado por el cambio en el perfil de las enfermedades; por un lado las enfermedades infecto-contagiosas tienden a disminuir en la mortalidad general y por otro lado, las enfermedades crónicas degenerativas aumentan de manera paulatina y sostenidas, como ha ocurrido en los países desarrollados, pero además presenta la reaparición de enfermedades ya superadas o controladas y la aparición de patologías emergentes. Estas circunstancias dan a la población panameña un perfil de salud que aunando a la transición demográfica que vive el país, determina y condiciona un proceso de salud-enfermedad que se transforma rápidamente imponiendo retos al actual modelo de atención” (

Chong:2000)

La tasa de mortalidad general de Panamá para 2010 es de **4.3** por cada **1,000 habitantes**. Las principales causas de muerte en la República fueron: tumores malignos con una tasa de **61,4** por cada **100,000 habitantes**; accidentes, suicidios, homicidios y otros tipos de violencias con **44.3** por **100,000 habitantes**, enfermedades cerebro vascular **42,3** por **100,000 habitantes**, otras enfermedades isquémicas del corazón **37.4**, enfermedades crónicas de las vías respiratorias **20,7** Diabetes Mellitas **19.0**, ciertas afecciones originadas en el menor de **1** año con

15,7; enfermedades por virus de inmunodeficiencia humana 15,6 y las neumonías 14,5 por 100,000 habitantes. La mortalidad infantil general del país en 1960 era de 59,7 para el 2010 es de 15,0 por 1,000 habitantes. Los factores que han tenido mayor incidencia en descenso de la mortalidad infantil han sido la ampliación de la cobertura del programa de salud, la existencia de redes más extensas de saneamiento ambiental e infraestructura básica, la expansión de la cobertura del sistema educativo³.

2007		2008		2009	
Nº	Tasa	Nº	Tasa	Nº	Tasa
45	17.8	38	13.3	53	16.6
Calculo por Cada 1000 nacidos vivos					

Cuadro N°8-8: Tasa de Mortalidad Infantil: Contraloría General de La República de Panamá –2010

Durante el año 2020, esta cifra se incrementó significativamente por la **Pandemia COVID-19**. Esta pandemia afecta de distintas maneras en función de cada persona. La mayoría de las personas que se contagian presentan síntomas de intensidad leve o moderada, y se recuperan sin necesidad de hospitalización. Los coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en humanos como animales. En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS). El coronavirus que se ha descubierto más recientemente causa la enfermedad por coronavirus COVID-19. No se sabe con certeza cuánto tiempo sobrevive el virus causante de la COVID -19 en una superficie, pero parece comportarse como otros coronavirus. Los estudios realizados (incluida la información preliminar disponible sobre el virus de la COVID-19) indican que los coronavirus pueden subsistir en una superficie desde unas pocas horas hasta varios días. El tiempo puede variar en función de las condiciones (por ejemplo, el tipo de superficie, la temperatura o la humedad del

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
---	--	---

ambiente). Si cree que una superficie puede estar infectada, límpiela con un desinfectante común para matar el virus y protegerse de este modo a usted mismo y a los demás. Lávese las manos con un desinfectante a base de alcohol o con agua y jabón. Evite tocarse los ojos, la boca o la nariz.

En Panamá hasta la fecha (Agosto) 2022 ha habido 954,000.00 casos con 8,425 muertes. A nivel Mundial hasta la fecha 579 Millones de personas contagiadas con 6,410,00 Millones de muertos

8.2.3. Índice De Ocupación Laboral, y Otros Similares que Aporten Información Relevante Sobre la Calidad de Vida Sobre Las Comunidades Afectadas

Una de las medidas más importantes para determinar la calidad de vida de una población es el empleo. Esto es así porque el empleo, cuando es productivo y digno, genera ingresos que posibilita el acceso a adecuados servicios de salud y educación, a una alimentación sana, a vivienda, recreación y otros múltiples beneficios y recursos que permiten mejorar las condiciones de vida de una población.

En base a este concepto, la economía de Chiriquí se basa principalmente en la producción agrícola y ganadera. Es importante resaltar la gran actividad comercial que se registra en la ciudad de David, capital de la provincia y tercera ciudad de país por importancia. Además, en los últimos años, la provincia se ha convertido en uno de los destinos más visitados por los turistas, lo que genera millones de dólares para la región; el crecimiento en este sector es tan grande que las autoridades En su mayor parte los ocupados están en la empresa privada, pero es considerable el porcentaje de trabajadores por cuenta propia. También es alta la participación de los empleados gubernamentales. No obstante, en la propia Ciudad de David, que muestra con creces un mayor desarrollo urbano, hay muchos ocupados sin insertarse al mercado, como lo revela la alta proporción de trabajadores informales, tal como los vendedores ambulantes.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
---	---	---

161

De acuerdo con los datos del Censo 2010 realizado por la Contraloría General de la República, el Distrito de David posee **2,959** personas ocupadas en actividades agropecuarias, **4,826** desocupados y **58,103** no activos económicamente. Para el corregimiento de Las Lomas existen un total de **321** ocupados en actividades agropecuarias, **693** desocupados y **7,486** no económicamente activos.

Característica de la Población de 10 años y más		Distrito de David	Corregimiento de Las Lomas
Total		120,488	15,177
Con menos de Tercer grado de Primaria Aprobada		6,406	902
Ocupados	Total	57,180	6,987
	Ocupados en Actividades Agropecuarias	2,959	321
Desocupadas		4,826	693
No Económicamente Activas		58,103	7,486
Analfabeta		3,307	483
Con Impedimento		4,292	545

Cuadro N°8-9: Ocupación Laboral y educación en las áreas de influencia directa del Proyecto Centro Logístico y Acopio Las Lomas-2022-Contraloria General de la Republica

Nivel de Ingreso de la Población asegurada y No asegurada				
Distrito / Corregimiento	Porcentaje de Desocupados (Población de 10 años y más)	Mediana de Ingreso Mensual de la Población Ocupada de 10 y más años	Mediana de Ingreso Mensual del Hogar	Porcentaje de Población que No tiene Seguro social
David	7.78	407.00	623.0	40.97
Las Lomas	10.3	175.36	250.6	65.2

Cuadro N°8-10: Nivel de Ingreso de la Población asegurada y No asegurada-

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
---	--	---

8.2.4 Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades económicas.

- ✓ **Equipamiento** La maquinaria que se utilizará es la necesaria para desarrollar proyectos de construcción, entre los que se tiene, tractores de oruga, cuchillas, retroexcavadoras, camiones, volquetes que se utilizarán en la preparación del terreno, nivelaciones, terraceos, construcción de canales, etc., esta maquinaria se puede adquirir o alquilar en el distrito de David, de ser necesario algunas de estas actividades se pueden dar por contrato a empresas subcontratistas.

En cuanto a la construcción de los edificios se necesitará otras maquinarias y equipos como grúas, concreteras, equipos de soldaduras, fontanerías, etc., las cuales, también pueden ser contratadas en el distrito de David

- ✓ **Transporte** En cuanto al transporte, dentro de los límites del corregimiento se encuentran distintas rutas de autobuses. Estas rutas son las encargadas de abastecer a los pobladores el servicio de transporte público a la comunidad.
- ✓ **Telecomunicaciones** En el poblado de interés, se registra según el censo 2010, que 3,903 no tiene telefonía fija particular en los domicilios. Además, se observó, que en cada uno de ellos se cuenta con el servicio y cobertura de telefonía celular. La telefonía en Panamá va de la mano con los últimos adelantos tecnológicos.
- ✓ **Acueductos y Alcantarillado** En las viviendas del corregimiento de Las Lomas se cuenta un **94.5%** de cobertura de agua potable en todas sus viviendas y servicio sanitario. En cuanto al manejo de aguas negras, no poseen sistema de Alcantarillados, la recolección de desecho es manejado por la empresa de recolección de desechos, servicios ambientales de Chiriquí (SACH).
- ✓ **Centro de Salud de Las Lomas** Para 1950 existió una unidad sanitaria en Llano Grande, a la cual asistían los habitantes en busca de medicinas y luego fue trasladada a Llano del Medio detrás de la Iglesia Católica. Viendo

la necesidad de buscar un local propio se reúnen un grupo de amigos con el propósito de construir un edificio que pudiera servir para establecer un centro de salud. Nace entonces un comité pro-centro de salud. Por medio de un grupo de padres de familia y la dirección de la escuela dirigida por la Profa. Oris de Santamaría se logra conseguir con el Ministerio de Educación un lote de terreno que era de la escuela para la construcción del Centro de Salud. El 4 de mayo de 1973 se da por terminada la obra.

- ✓ **Energía Eléctrica** Casi en su totalidad la cantidad de residentes en Las Lomas reciben energía por medio de las líneas de transmisión de 115 KV, suministrada por la empresa Gas Natural Fenosa -NATURGY.
- ✓ **Cementerio** El primer cementerio aparece bajo la jurisdicción del corregidor Luis Varga en 1944. Una junta encabezada por Don Teófilo Navarro y otros inician la consecución de un terreno para construir un cementerio, vista la necesidad de tener uno más cercano, ya que el cementerio de David era demasiado distante. Este terreno fue conseguido y se encuentra ubicado en Llano del Medio, frente a la familia Guerra, hoy propiedad de Ceba, S. A. El cementerio fue inaugurado en 1945 por el Gobernador González Revilla. Luego de 20 años, surge nuevamente la necesidad de la construcción de otro; y se logró la consecución del terreno en Llano Grande y su uso oficial en 1966.
- ✓ **Actividades económicas** Los cuadros precedentes muestran la ocupación de los moradores de las comunidades aledañas al proyecto. Muchos tienen sus propios negocios, otros son empleados públicos o de alguna empresa privada. Actualmente las posibilidades de empleo son muchas y variadas, con oportunidad para todas aquellas personas que tenga la capacidad de trabajar si así lo desea, sobre todo, por la cercanía a los diferentes polos de desarrollo y de actividades comerciales que se llevan a cabo en la Provincia de Chiriquí. En las primeras décadas del siglo XX, los habitantes de Las Lomas se dedicaban, como actividad económica principal a la ganadería y un mínimo porcentaje a la agricultura. En las

últimas décadas, el “lomeño” se ha dedicado a diferentes actividades económicas que han llevado consigo el desarrollo y el crecimiento de este corregimiento. Este lugar ha crecido demográficamente a través de todos los años siguientes a la Separación de Panamá de la República de Colombia. Según censos localizados en algunos libros del corregimiento de Las Lomas, su aumento progresa en promedio a un ritmo de 1,000 habitantes cada 10 años, según los Censos de Población y Vivienda

8.3. Percepción local sobre el proyecto, (a travez del Plan de Participación Ciudadana)

A continuación, se presenta la percepción de los ciudadanos en relación con los impactos Ambientales que puede ocasionar el proyecto, resultado de la investigación de campo realizada mediante la aplicación de Encuestas y Entrevista.

Para conocer la percepción local sobre el proyecto además de las encuestas, se realizó un volanteo en el área del proyecto, para de esta manera permitir que la comunidad participe y emita sus comentarios, además de sus opiniones sobre el proyecto; cumpliendo con lo estipulado en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009 y sus respectivas modificaciones dadas en el Decreto 155 de agosto de 2011, para conocer la percepción de la población local según un **Estudio Categoría II.**

✓ **Objetivo**

1. Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto **“CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS”**. El proyecto se ubica en el Sector de Llano Grande Arriba, Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, Panamá.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
---	--	---

165

✓ **Metodología.**

Se aplicó una encuesta al azar, casa por casa; a miembros de las familias que se encuentran más cerca del proyecto **CERTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS**, ubicado en el Sector de Llano Grande Arriba, Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí,

Muestra: 50 Encuestas.

Estas encuestas se aplicaron en un radio de **2.5 kilómetros Cuadrados (2.5 Kms²)**, con el fin de alcanzar los moradores del Sector de Llano Grande Arriba, Corregimiento de Las Lomas, Distrito de David,

En primera instancia se delimitó el área de impacto inmediato del proyecto desde una perspectiva socioeconómica, basados en mapas, fotografías terrestres y satelitales. Igualmente, mediante el reconocimiento cartográfico en el área de influencia directa e indirecta de las obras del proyecto con la finalidad de ubicar los moradores más cercanos al Proyecto.

El Proyecto **CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS**, tiene como área de influencia Directa El sector de Llano Grande Arriba.

Definida la zona, se realizó un acopio de información de fuentes primarias, mediante la observación y la entrevista durante una visita al Corregimiento de las Lomas para entrevistar los Pobladores del sector encuestado. Se realizó una serie de entrevistas y encuestas a moradores de la comunidad, tanto como a líderes comunitarios. Se utilizó datos de fuentes secundarias tales como los censos Nacionales de Población y Vivienda y algunos otros datos obtenidos de la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República, datos Estadísticos del Ministerio de Salud (MINSA) y del Ministerio de Educación (MEDUCA). A continuación, Presentamos Los Siguietes Resultados:

✓ **ENCUESTADOS TOTALES**

TOTAL, DE ENCUESTADOS -DISTRITO DE DAVID CORREGIMIENTO DE LAS LOMAS	
LAS LOMAS (LLANO GRANDE ARRIBA)	% PORCENTAJE
50	100%

Cuadro N°8-11: Total de Encuestados -2023

Para el desarrollo de este componente se decidió realizar la muestra a las casas que se ubican dentro del Corregimiento de Las Lomas y en especial el Sector de Llano Grande Arriba. Dichas casas pertenecen a personas con un nivel socioeconómico de clase media-baja.

✓ **GÉNERO DE LOS ENCUESTADOS**

<i>FEMENINO</i>	<i>MASCULINO</i>	<i>TOTAL</i>
36	14	50
72%	28%	100%

Cuadro N°8-12: Género de los Encuestados-2023

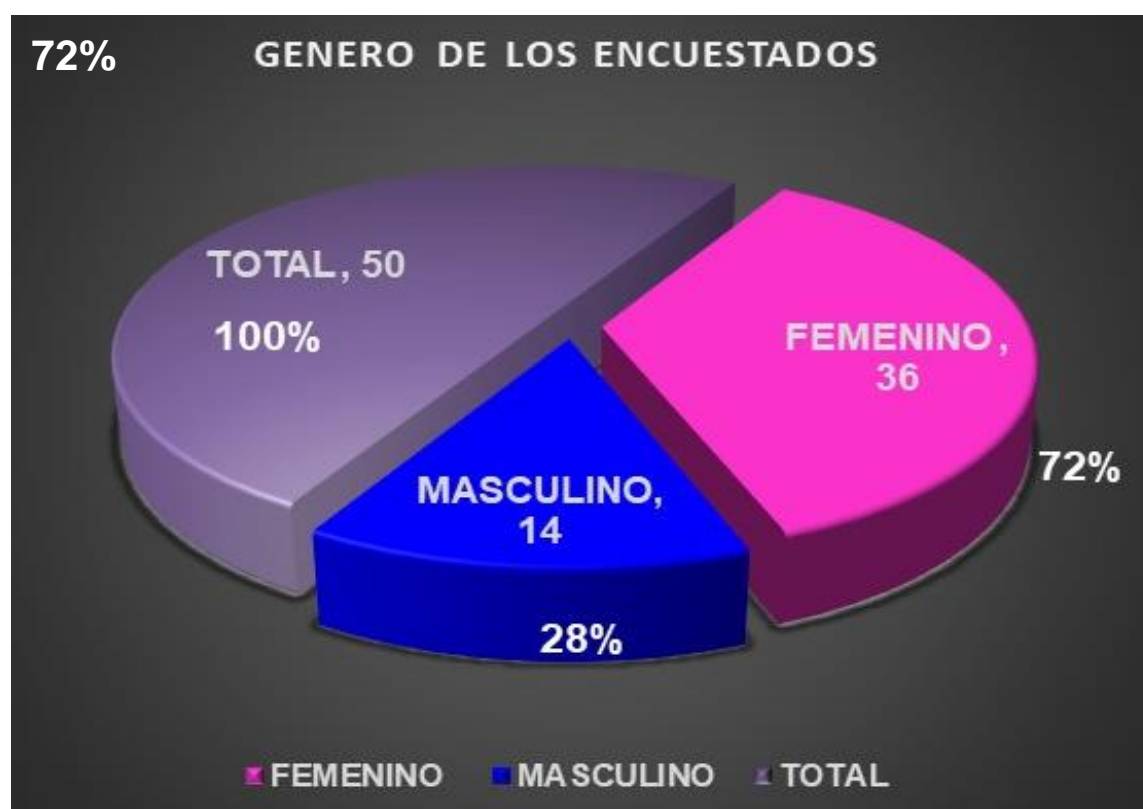


Gráfico N°8-4: Géneros de los Encuestados -2023

En las encuestas el mayor porcentaje de entrevistados fue de sexo Masculino con un **28.0%**, esto se debió a que en la hora que se aplicó la encuestas la mayoría de los hombres estaban trabajando.

✓ EDADES DE LOS ENCUESTADOS

18-27	28-37	38-47	48-57	MÁS DE 58	TOTAL
14	9	7	10	10	50
28%	18%	14%	20%	20%	100%

Cuadro N°8-13: Edades de los Encuestados -2023

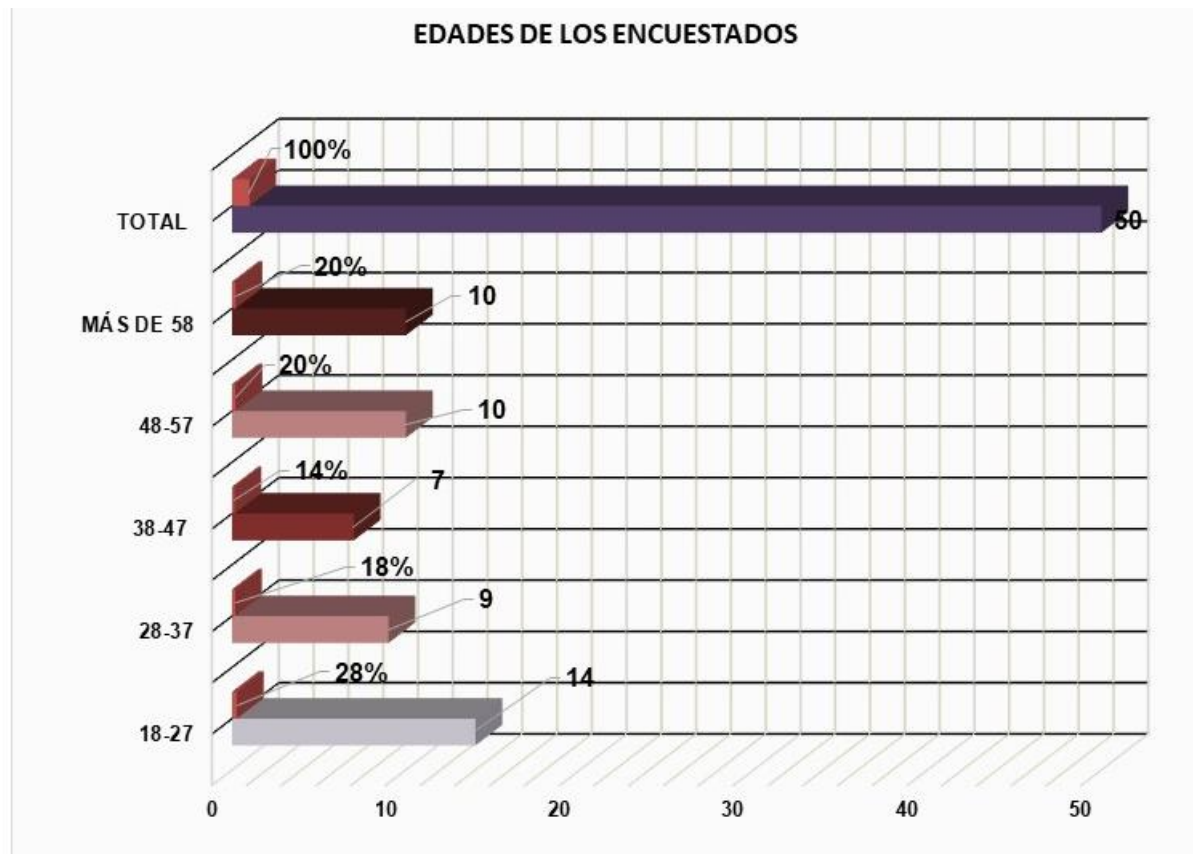


Gráfico N°8-5: Edades de los Encuestados -2023

Se refleja entonces una población Adulta Mayor la cual está reflejada por el **20%**. Los jefes de familia de esta comunidad tienen edades que oscilan entre los **38-47** años representada por el **14%** respectivamente y los **18-27** que representan el **28%**, lo cual nos permite inferir que la mayoría de las personas están representadas por edades productivas y por las personas de **18-27** años.

✓ **CONDICION LABORAL DE LOS ENCUESTADOS**

SI	NO	TOTAL
15	35	50
30%	70%	100%

Cuadro N°8-14: Condición Laboral de Los Encuestados-2023

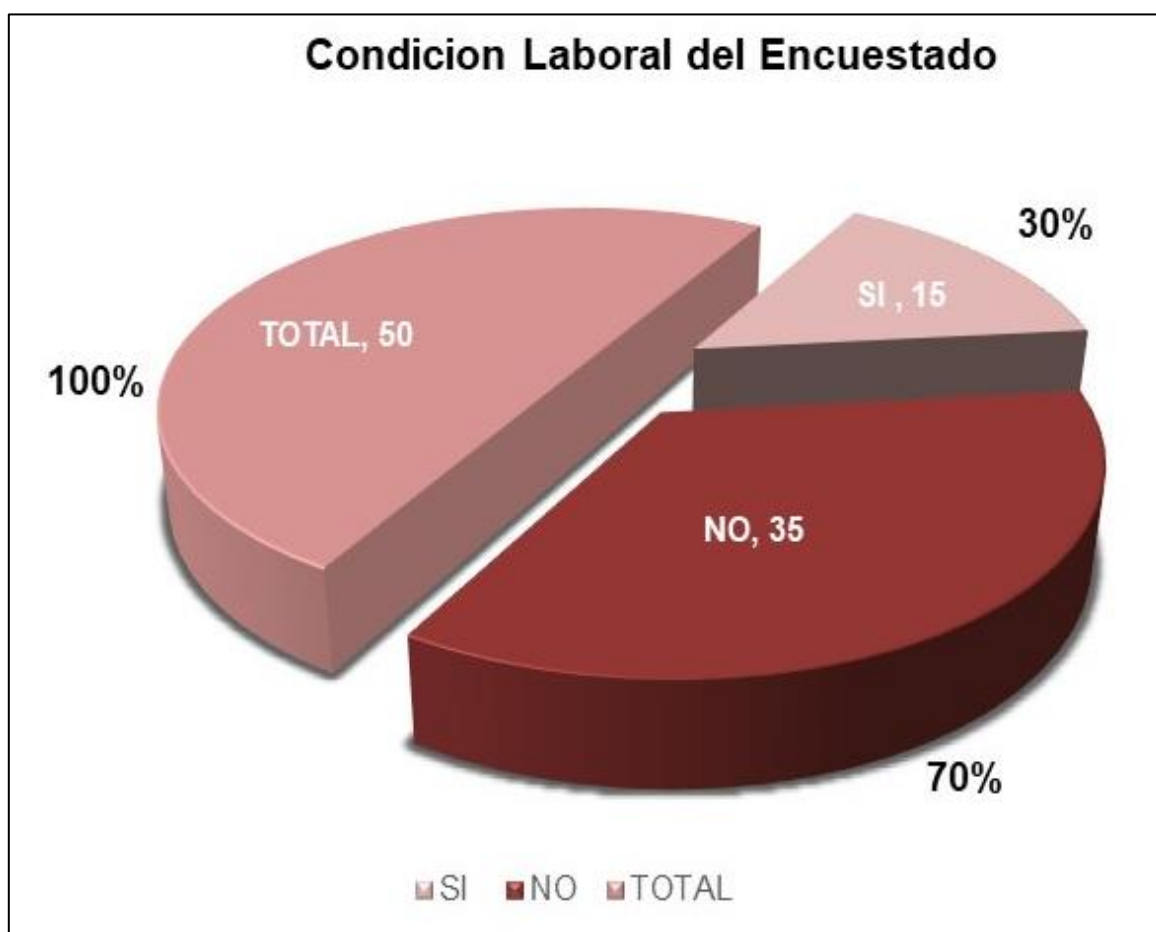


Gráfico N°8-6: Condición Laboral de los Encuestados-2023

Se pudo Constatar el desempleo que existe en el área, muchos alegaron que después de la pandemia, ha sido dificultoso encontrar una plaza laboral. Aunado a esto las edades entre 18-25 (población Joven) se le hace difícil encontrar una plaza de trabajo.

✓ ACTIVIDADES (OCUPACION) QUE REALIZAN LOS ENCUESTADOS

OCUPACION	TOTAL	PORCENTAJE
AMA DE CASA	26	52%
REPRESENTANTE -AUTORIDAD LOCAL	1	2%
JUNTA COMUNAL	1	2%
ESTUDIANTE	4	8%
JUBILADO	2	4%
INDEPENDIENTE	10	20%
ASISTENTE ADMINISTRATIVA	1	2%
SECRETARIA	1	2%
AYUDNATE GENERAL	3	6%
ASESORA LEGAL	1	2%
TOTAL	50	100%

Cuadro N°8-15: Ocupación de los Encuestados-2023

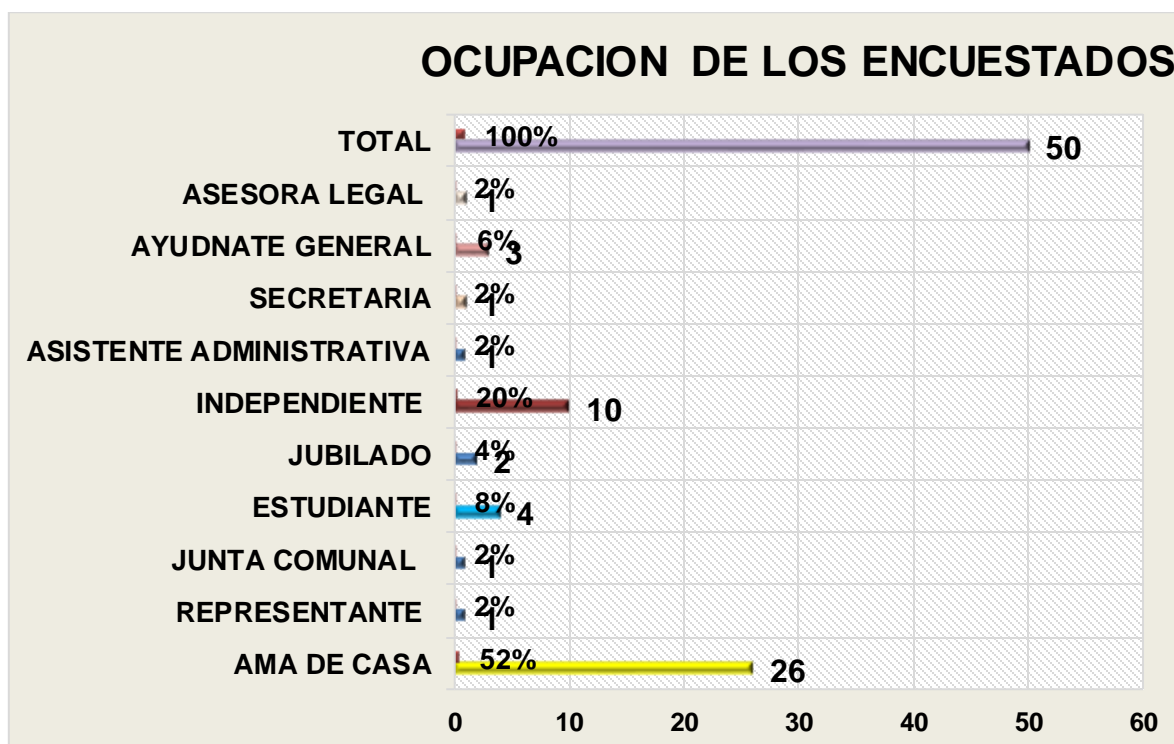


Gráfico N°8-7: Ocupación de los Encuestados-2023

✓ TIEMPO DE RESIDIR EN EL AREA

1 - 12 meses	1 - 5 AÑOS	6 - 10 AÑOS	11-20 AÑOS	MAS DE 21 AÑOS	TOTAL
0	7	2	11	30	50
0%	14%	4%	22%	60%	100%

Cuadro N°8-16: Tiempo de residir en el área- (Encuestados)

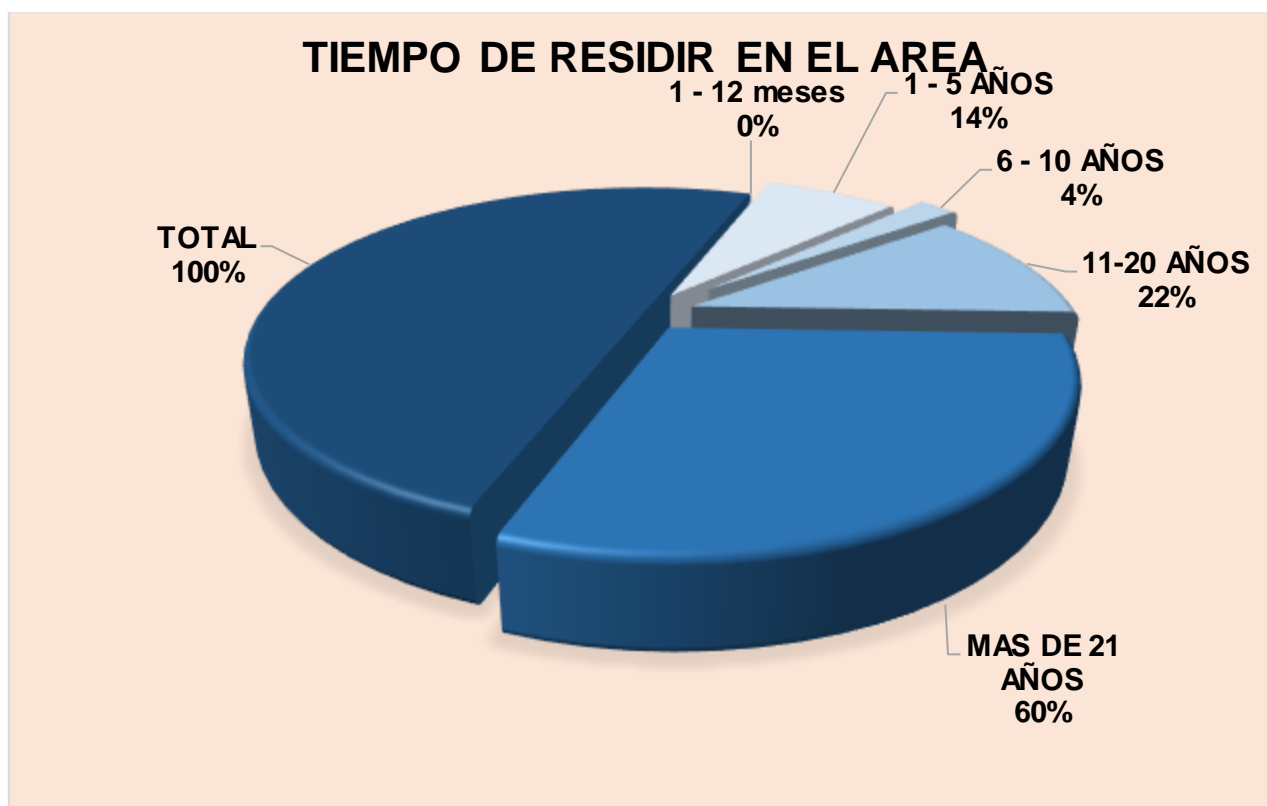


Gráfico N°8-8: Tiempo de residir en el área- (Encuestados)

Se puede apreciar que la mayoría de los encuestados tienen más de **21 años (60%)** de residir en el área de influencia del proyecto. de **11 a 22** años de residencia en el área ocupó el 22%.

✓ **NÚMEROS DE PERSONAS QUE VIVEN CON LOS ENCUESTADOS**

1	2	3	4	MAS DE 5	TOTAL
2	9	9	15	15	50
4%	18%	18%	30%	30%	100%

Cuadro N°8-17: Numero de Persona que viven con los encuestados -2023

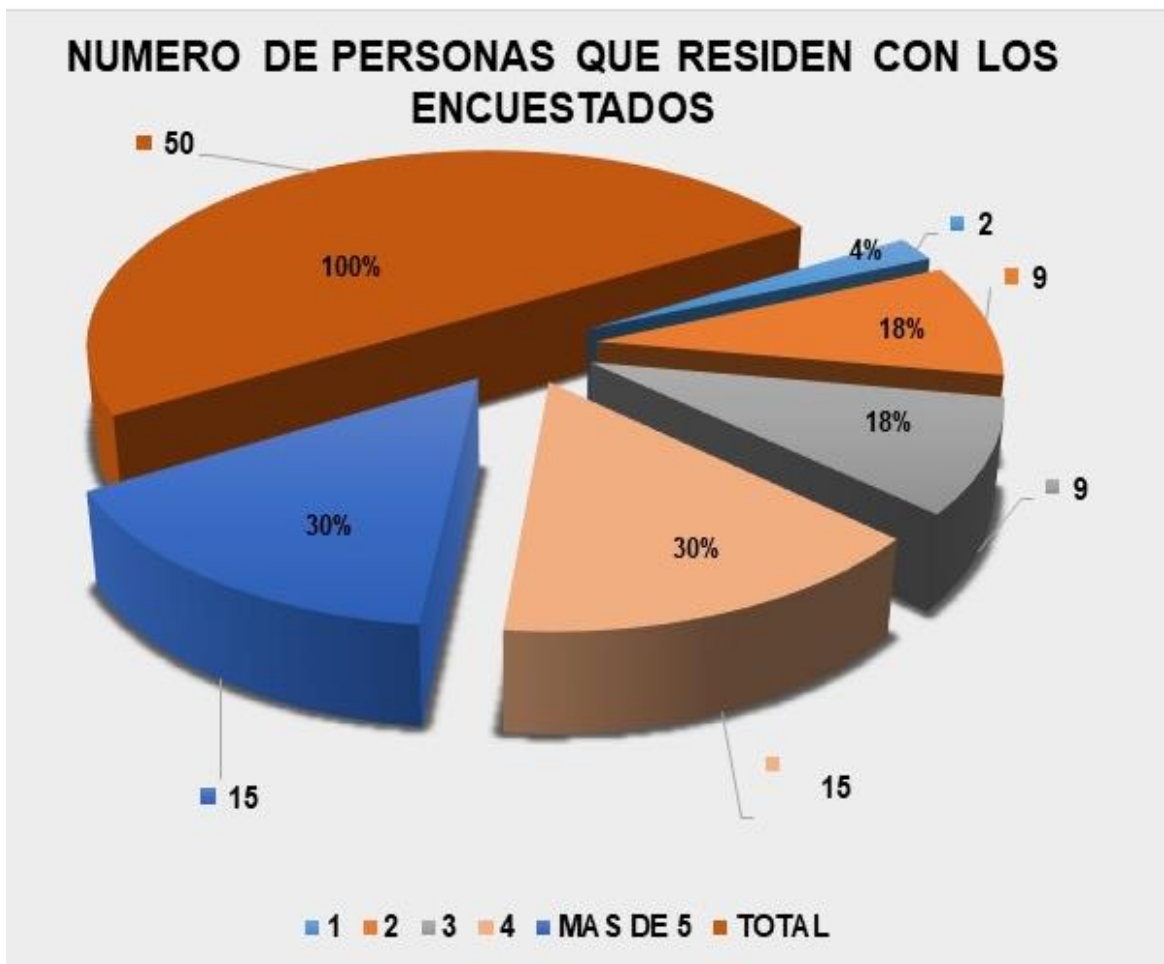


Gráfico N°8-9: Numero de Persona que viven con los encuestados -2023

✓ NIVEL DE EDUCACIÓN DE LOS ENCUESTADOS

9. NIVEL EDUCATIVO MAS ALTO TOTAL		PORCENTAJE
APROBADO:		
ANALFABETA	1	2%
ALGUN GRADO DE PRIMARIA	1	2%
PRIMARIA COMPLETA	6	12%
ALGUN GRADO DE PREMEDIA	1	2%
PREMEDIA COMPLETA	12	24%
ALGUN GRADO DE BACHILLER	9	18%
BACHILLER COMPLETO	7	14%
TECNICO SUPERIOR	0	0%
ALGUN GRADO UNIVERSITARIO	6	12%
UNIVERSIDAD COMPLETA	6	12%
POST GRADUADO	1	2%
	50	100%

Cuadro N°8-18: Nivel de educación de los Encuestados -2023

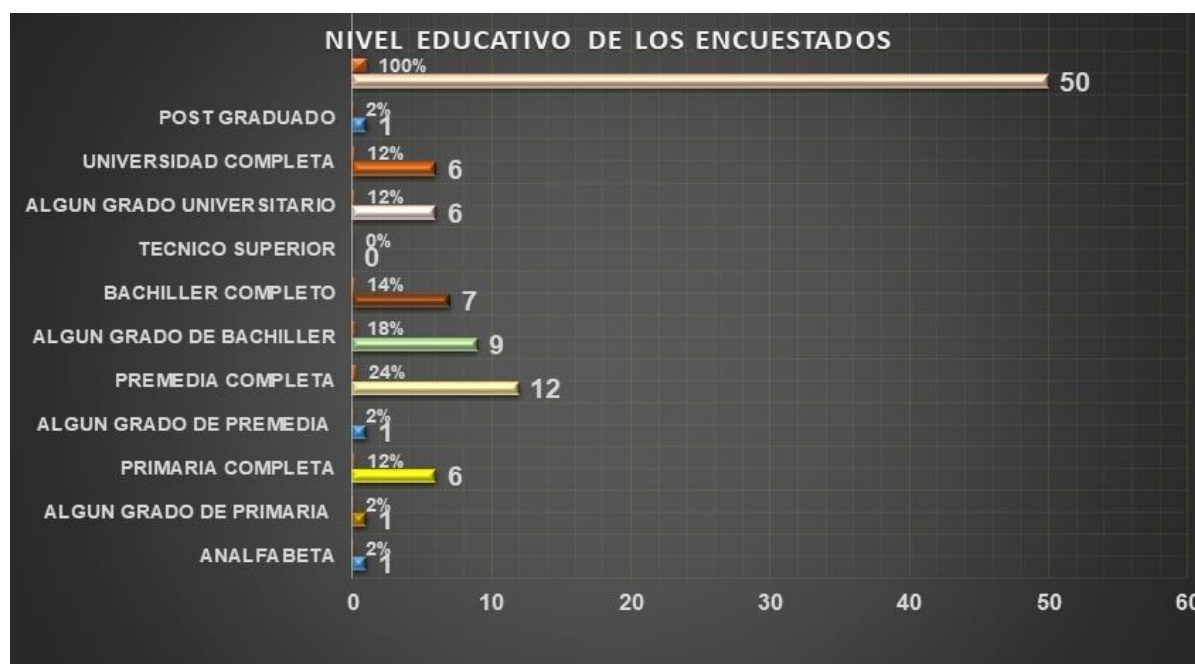


Gráfico N°8-10: Nivel de educación de los Encuestados -2023

A continuación, presentamos las respuestas de los Encuestados a cada una de las preguntas realizadas:

✓ **Aspectos Comunitarios**

Pregunta realizada a los Encuestados

¿QUE CARACTERIZA A SU COMUNIDAD?

A) SU NATURALEZA	B) LOS SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA	C) LAS ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE	D) NUESTRO ESTUPENDO NIVEL DE VIDA	E) NUESTRA CULTURA	TOTAL
36	1	1	6	6	50
72%	2%	2%	12%	12%	100%

Cuadro N°8-19: ¿QUE CARACTERIZA A SU COMUNIDAD?



Gráfico N°8-11: ¿QUE CARACTERIZA A SU COMUNIDAD?

La Mayoría de las personas que viven en el Corregimiento de Las Lomas, manifestaron que la Naturaleza Caracteriza a su Comunidad, con un **72%** y Nuestro estupendo nivel de Vida y la cultura con un **12%** respectivamente, que reafirma el área rural, el cual esta mancomunado con la naturaleza.

¿ESTÁ SATISFECHO CON LAS CONDICIONES DE SALUD Y VIDA EN SU COMUNIDAD?

A) SATISFECHO	B) REGULAR	C) INSATISFECHO	TOTAL
17	27	6	50
34%	54%	12%	100%

Cuadro N°8-20: ¿ESTÁ SATISFECHO CON LAS CONDICIONES DE SALUD Y VIDA EN SU COMUNIDAD?



Gráfico N°8-12: ¿ESTÁ SATISFECHO CON LAS CONDICIONES DE SALUD Y VIDA EN SU COMUNIDAD?

Las Mayoría de las Personas Encuestadas manifestaron tener una condición Regular (**54%**) con las condiciones de salud y vida. Mientras que Satisfecho e insatisfecho representan el (**34%**) y (**12%**) respectivamente.

¿CUAL CREE USTED QUE ES EL PROBLEMA AMBIENTAL MÁS IMPORTANTE DE SU COMUNIDAD?

12. ¿ CUAL CREE USTED QUE ES EL PROBLEMA AMBIENTAL MÁS IMPORTANTE DE SU COMUNIDAD?	TOTAL	PORCENTAJE
A) CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA	12	24%
B) TRANSPORTE Y TRÁFICO	0	0%
C) FALTA DE JARDINES Y ZONAS VERDES	0	0%
D) RUIDOS	1	2%
E) FALTA DE AGUA	33	66%
F) RESIDUOS	1	2%
G) CONSTRUCCION Y DETERIORO DEL PAISAJE	3	6%
TOTAL	50	100%

Cuadro N°8-21: ¿CUAL CREE USTED QUE ES EL PROBLEMA AMBIENTAL MÁS IMPORTANTE DE SU COMUNIDAD?



Gráfico N°8-13: ¿CUAL CREE USTED QUE ES EL PROBLEMA AMBIENTAL MÁS IMPORTANTE DE SU COMUNIDAD?

Se aprecia que el (Contaminación Atmosférica y Falta de Agua), son los problemas más evidentes que manifestaron los Encuestados con un **24% y 66%** respectivamente

¿CUÁL CREE USTED QUE ES EL ASPECTO AMBIENTAL MEJOR CONSERVADO EN SU COMUNIDAD?

¿CUÁL CREE USTED QUE ES EL ASPECTO AMBIENTAL MEJOR CONSERVADO EN SU COMUNIDAD?	TOTAL	PORCENTAJE
A) EL AIRE	2	4%
B) EL AGUA	6	12%
C) EL PAISAJE	12	24%
D) LAS ZONAS VERDAS	26	52%
E) EL PATRIMONIO HISTÓRICO	3	6%
F) NINGUNO	1	2%
	50	100%

Cuadro N°8-22: ¿CUÁL CREE USTED QUE ES EL ASPECTO AMBIENTAL MEJOR CONSERVADO EN SU COMUNIDAD?

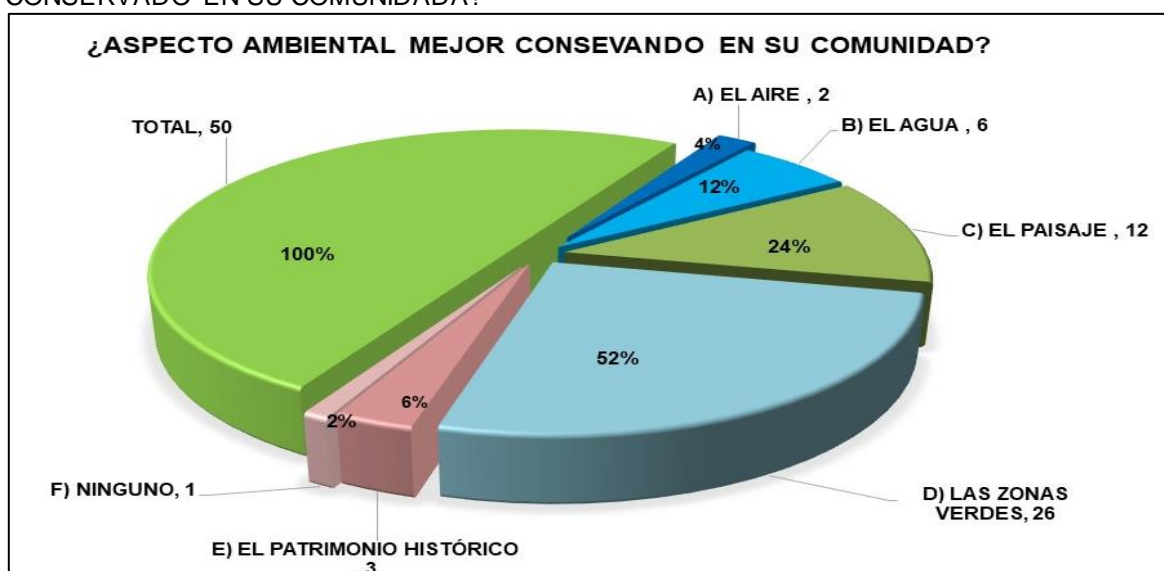


Gráfico N°8-14: ¿CUÁL CREE USTED QUE ES EL ASPECTO AMBIENTAL MEJOR CONSERVADO EN SU COMUNIDAD?

Se aprecia en el gráfico que los encuestados consideran que las zonas verdes es el aspecto mejor conservado en la comunidad con un **52.0 %** del total de respuestas. El Paisaje y el Agua con un **24.0% y 12%** confirman los aspectos ambientales importantes que la comunidad valora.

¿CREE QUE LAS AUTORIDADES LOCALES DE SU COMUNIDAD SE TOMAN EN SERIO LOS TEMAS AMBIENTALES? ?

A) MUY EN SERIO	B) ADECUADAMENTE	C) POCO EN SERIO	TOTAL
5	6	39	50
10%	12%	78%	100%

Cuadro N°8-23: ¿Cree Que Las Autoridades Locales De Su Comunidad Se Toman En Serio Los Temas Ambientales. ?

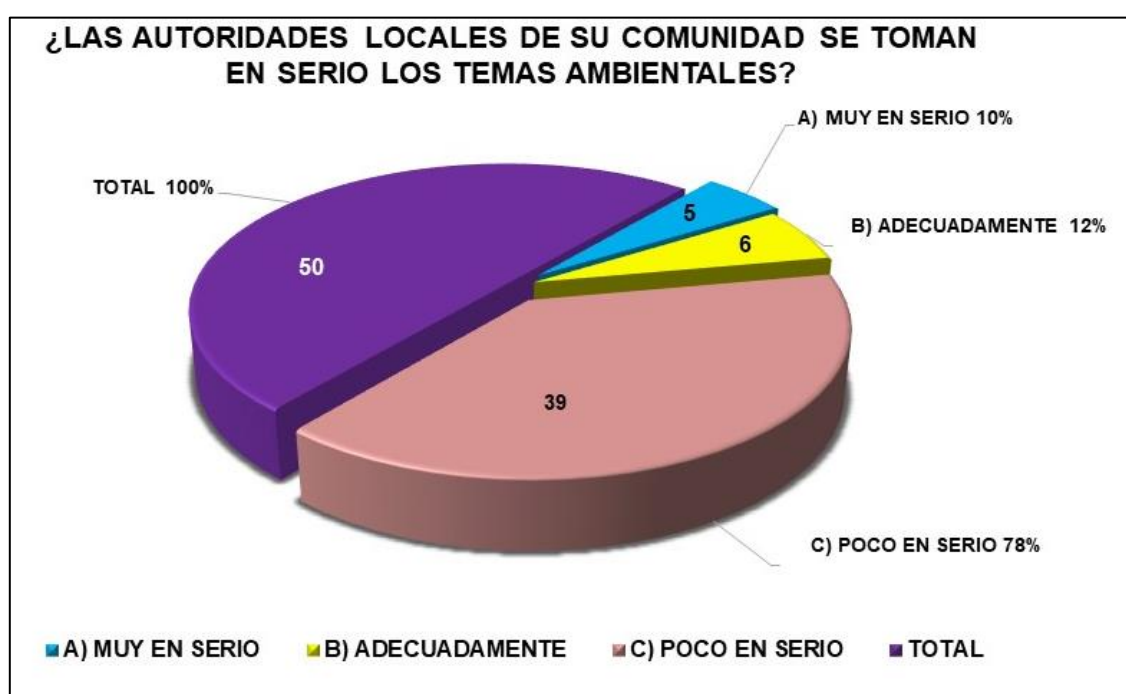


Gráfico N°8-15: ¿Cree Que Las Autoridades Locales De Su Comunidad Se Toman En Serio Los Temas Ambientales?

Los encuestados están conforme con las autoridades locales en la gestión ambiental que realizan, debido al criterio (Adecuadamente-12% y Muy Serio 10%). La gran mayoría de los Encuestados consideraron el criterio (**Poco Serio 78%**) en el tema ambiental gestionado por las autoridades locales.

¿CREE QUE ESTE PROYECTO AFECTARA EL AMBIENTE?

A) MUCHO	B) POCO	C) NADA	TOTAL
3	9	38	50
6%	18%	76%	100%

Cuadro N°8-23: ¿Cree Que Este Proyecto Afectara El Ambiente?

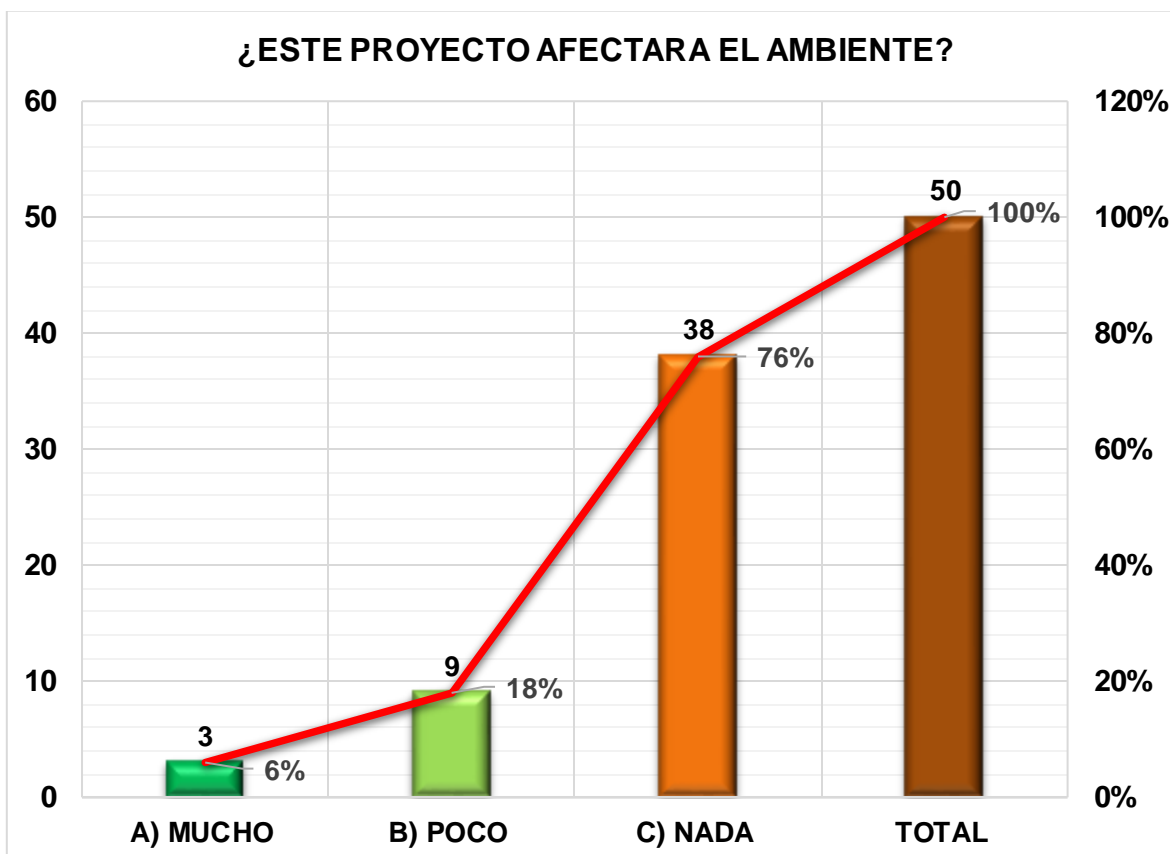


Gráfico N°8-16: ¿Cree Que Este Proyecto Afectara El Ambiente?

De acuerdo con las respuestas de los encuestados el **18% y el 76%** de las personas dijeron que el proyecto afectara Poco y Nada, lo que representa la viabilidad del proyecto en el área del Corregimiento de Las Lomas. Solo un 6.0 % dijeron que afectara Mucho, debido a las actividades de entrada y salidas de Camiones y la fase de construcción.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
---	--	---

179

¿HA ESCUCHADO DE LA INTENCIÓN DEL DESARROLLO DE ESTE TIPO DE PROYECTO EN LA ZONA?

A) SI	B) NO	TOTAL
16	34	50
32%	68%	100%

Cuadro N°8-24: ¿Ha Escuchado De La Intención Del Desarrollo De Este Tipo De Proyecto En La Zona?

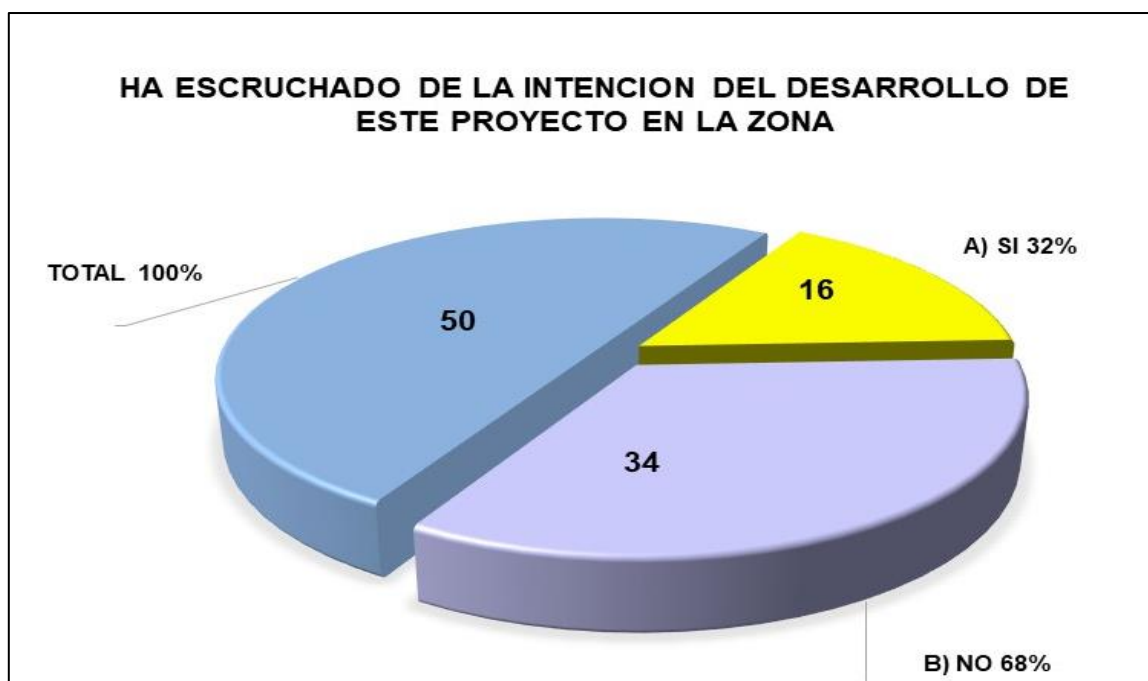


Gráfico N°8-17: ¿Ha Escuchado De La Intención Del Desarrollo De Este Tipo De Proyecto En La Zona?

¿SI SU RESPUESTA FUE SI, CÓMO SE ENTERÓ DEL PROYECTO?

TV	PRENSA	RADIO	REDES SOCIALES	CONOCIDOS	NO SE ENTERO	TOTAL
0	0	0	0	16	34	50
0%	0%	0%	0%	32%	68%	100%

Cuadro N°8-25: ¿Si Su Respuesta Fue Si, ¿Cómo Se Enteró Del Proyecto?

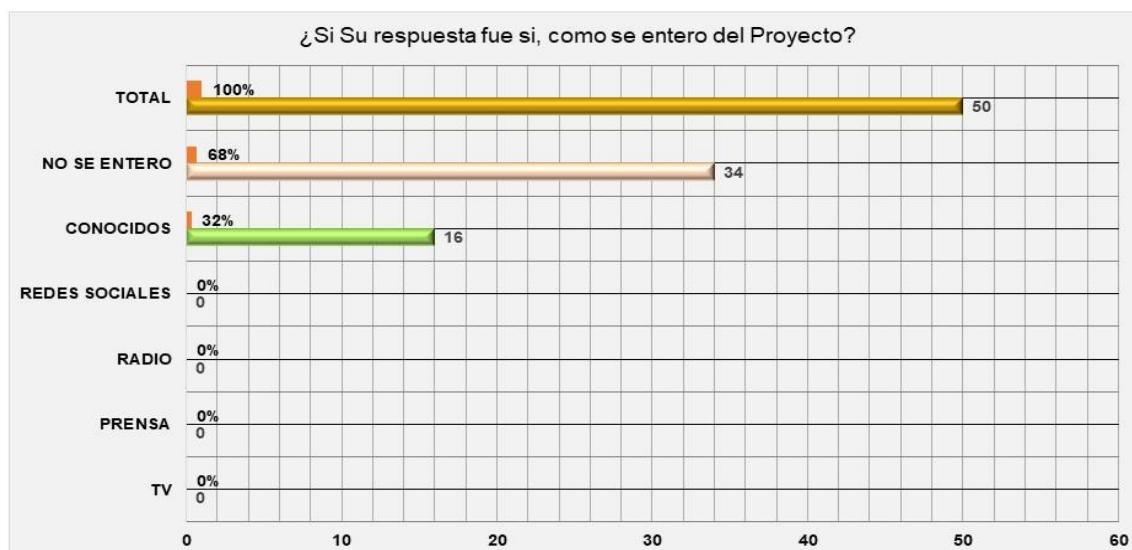


Gráfico N°8-18: ¿Si Su Respuesta Fue Si, ¿Cómo Se Enteró Del Proyecto?

CUÁL CONSIDRA USTED SERÍA EL IMPACTO QUE TENDRIA ESTE PROYECTO SOBRE LOS SIGUIENTES ASPECTOS;

¿CUÁL CONSIDRA USTED SERÍA EL IMPACTO QUE TENDRIA ESTE PROYECTO SOBRE LA FLORA?

FLORA	
POSITIVO	40
NEGATIVO	7
NINGUN IMPACTO	3
TOTAL	50
PORCENTAJE	100%

Cuadro N°8-26: Flora-

¿CUÁL CONSIDRA USTED SERÍA EL IMPACTO QUE TENDRIA ESTE PROYECTO SOBRE LA INFRAESTRUCTURA?

INFRAESTRUCTURA	
POSITIVO	8
NEGATIVO	30
NINGUN IMPACTO	12
TOTAL	50
PORCENTAJE	100%

Cuadro N°8-27: Infraestructura -

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
---	--	---

181

¿CUÁL CONSIDRA USTED SERÍA EL IMPACTO QUE TENDRIA ESTE PROYECTO SOBRE LA FAUNA?

FAUNA	
POSITIVO	6
NEGATIVO	25
NINGUN IMPACTO	19
TOTAL	50
PORCENTAJE	100%

Cuadro N°8-28: Fauna -

¿ La Ejecución De Este Proyecto, Requerirá Que Se Evalúen Todos Los Aspectos Ambientales De La Zona, Para Reducir Y Afectaciones, Mediante La Aplicación De Medidas Preventivas Y De Mitigación Para La Protección Ambiental, Incluyendo La Percepción Ciudadana En Relación A La Construcción Del Proyecto. **¿Qué Opina Usted De Que Se Construya El Proyecto?**

ESTOY DE ACUERDO	ESTOY EN DESACUERDO	ME ES INDIFERENTE	TOTAL
45	0	5	50
90%	0%	10%	100%

Cuadro N°8-29 ¿Qué Opina Usted De Que Se Construya El Proyecto?

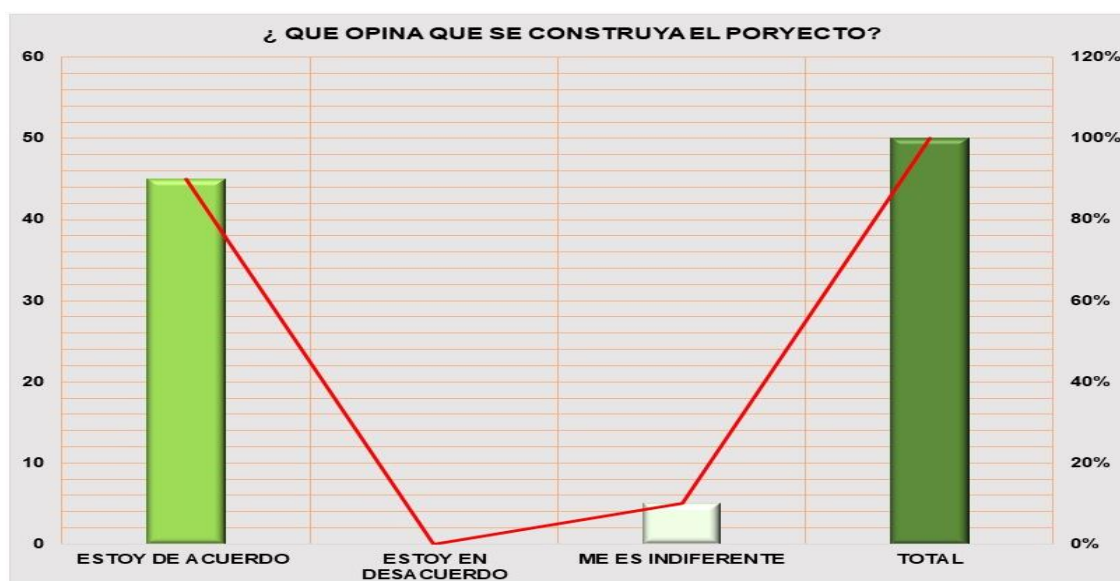


Gráfico N°8-18: ¿Qué Opina Usted De Que Se Construya El Proyecto?

**GALERIA DE FOTOS DEL PROCESO DE APLICACIÓN DE CONSULTA
CIUDADANA POR MEDIO DE ENCUESTA**



Foto N°8-1: Inicio del
proceso de Consulta
Ciudadana-Proyecto
Centro Logístico y Acopio
las Lomas 2023



Foto N°8-2: Consulta Ciudadana Corregimiento de Las lomas-2023



Foto N°8-3: Consulta Ciudadana en el Sector de Llano Grande Arriba-Corregimiento de Las Lomas-2023



Foto N°8-4: Consulta Ciudadana en el Sector de Llano Grande Arriba-Corregimiento de Las Lomas-2023



Foto N°8-5: Consulta Ciudadana en el Sector de Llano Grande Arriba-Corregimiento de Las Lomas-2023



Foto N°8-6: Consulta Ciudadana en el Sector de Llano Grande Arriba-Corregimiento de Las Lomas-2023

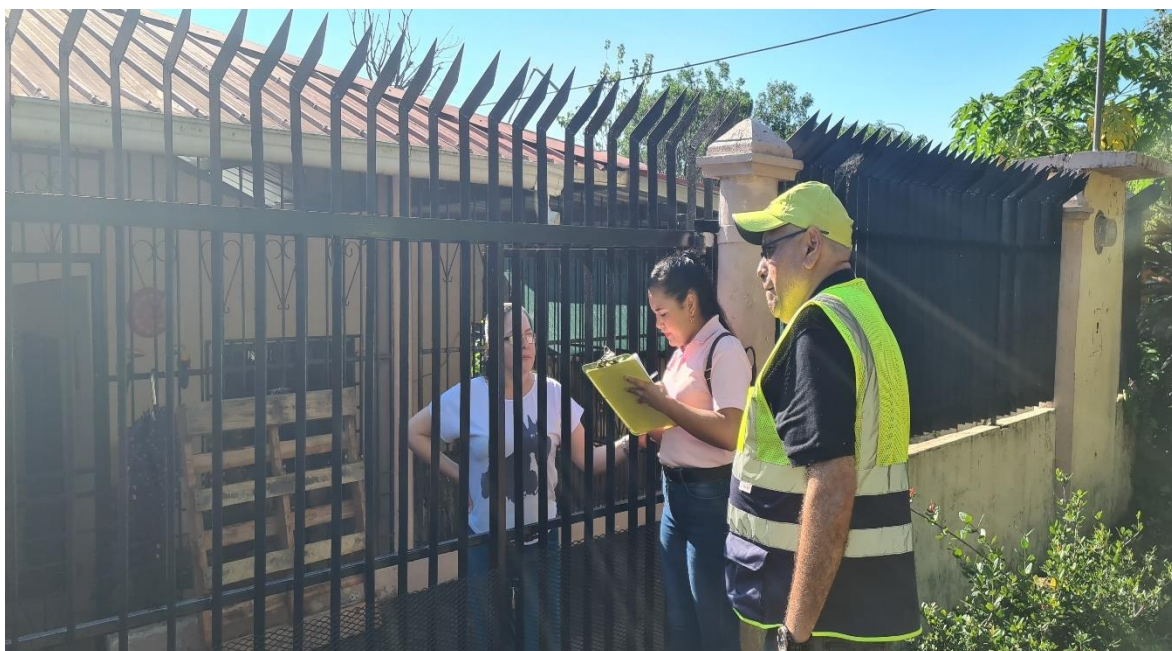


Foto N°8-7: Consulta Ciudadana en el Sector de Llano Grande Arriba-Corregimiento de Las Lomas-2023



Foto N°8-8: Proceso de Consulta
Ciudadana-Proyecto Centro
Logístico y Acopio las Lomas
2023

Foto N°8-9: Proceso de Consulta
Ciudadana-Proyecto Centro
Logístico y Acopio las Lomas
2023



Foto N°8-10: Proceso de
Consulta Ciudadana-Proyecto
Centro Logístico y Acopio las
Lomas 2023



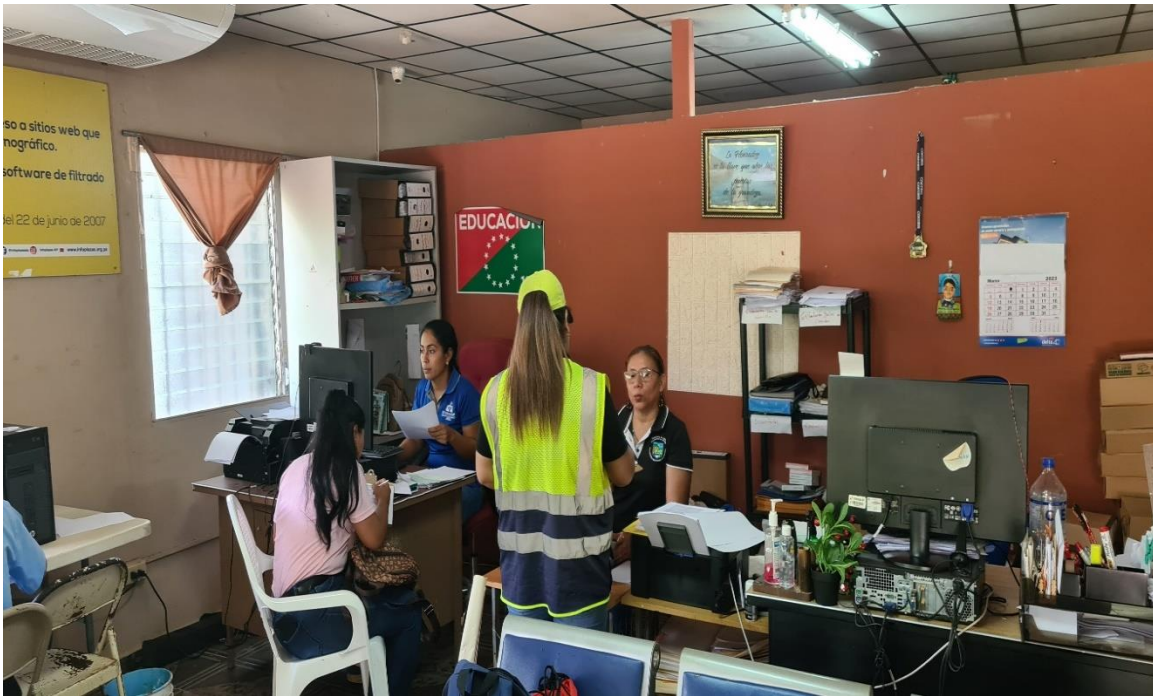


Foto N°8-11: Consulta Ciudadana a Autoridades Local Honorable Representante del Corregimiento de Las Lomas



Foto N°8-12: Consulta Ciudadana a Autoridades Local Honorable Representante del Corregimiento de Las Lomas

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
---	--	---

Conclusiones

- ✓ La mayoría del total de entrevistados afirma que, de realizarse el proyecto, no se verán afectados, el **95 %** está de acuerdo con el proyecto, mientras el **5%** le es indiferente la Construcción del proyecto, dejando en claro, que el Promotor debe cumplir con todas las normas y decretos exigidos por las autoridades competentes.
- ✓ Entre las afectaciones negativas emitidas por los entrevistados sobresale la Generación de Basura, Afectación de la fauna existente, afectación a la calidad de aire y generación de Ruido durante el periodo de construcción. Mientras que consideran como afectaciones positivas será la actividad económica de acuerdo con el lugar donde se desarrolla el Proyecto Centro Logístico y Acopio Las Lomas
- ✓ Entre los principales problemas ambientales de la comunidad, los entrevistados señalan la falta de Agua, la disposición de la basura y la contaminación atmosférica

Entre las Observaciones y Recomendaciones obtenidas por las personas encuestadas podemos mencionar:

- a) Le Piden al promotor la No utilización del Agua destinada a la Comunidad, ya que el corregimiento de las Lomas tiene un déficit en el abastecimiento de Agua Potables.
- b) Contar con planta eléctrica debido a que se registran apagones en el área, lo que ha traído pérdida a algunas empresas.
- c) Tener un buen manejo de los desechos ya que la recolección en el área es deficiente
- e) Cuenten con un buen control de calidad en sus procesos que eviten cualquier afectación al medio ambiente.
- f) Que inicien pronto actividades para que se generen nuevas plazas de empleo en el área de Las Lomas.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
---	--	---

8.4. Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales declarados.

El presente informe arqueológico es un requisito para el Estudio de Impacto ambiental I, y se denomina “**CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS**” que se realizará en el sector Llano Grande Arriba, corregimiento de Las Lomas, distrito de David, provincia de Chiriquí. Es promovido por la **Empresa Proveedora Agroindustrial, S. A.** y la consultoría ambiental fue realizada por el Ing. Eberto Anguizola.

El proyecto “**CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS**” consiste en establecer un Centro logístico y de acopio en Las Lomas de uso privado, en un área de construcción de **22,296.01 m²**, dentro de un globo de terreno de 8 Has + **9287m² +34 dm²**, propiedad de la Empresa Proveedora Agroindustrial, S. A., el cual permitirá centralizar todas las operaciones de almacenamiento de productos y empacados de cárnicos, vegetal entre otros y contará con una panificadora. Además, se realizará de la preparación de pedidos y distribución de productos que requiera la empresa promotora, quienes utilizan como nombre comercial (SUPER BARU)

Durante la prospección arqueológica **no hubo hallazgos arqueológicos**. No obstante, dada la potencialidad arqueológica de Gran Chiriquí (Ver **Antecedentes Históricos y Arqueológicos de Gran Chiriquí**) en el cual se contextualiza el proyecto descrito; en caso de hallazgos culturales se debe notificar de manera inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.

Por lo tanto, si fuese el caso que se requiera ampliar el polígono del proyecto; se deberá realizar otra prospección arqueológica, además de una Charla de Concientización al Patrimonio Arqueológico al personal de campo; la cual debe ser dictada por un antropólogo o arqueólogo registrado en la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural; conforme lo establece la Resolución **No. 067- 08 DNPH Del 10 de Julio del 2008**.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
---	--	---

Las medidas aquí descritas están basadas en la **Ley No. 175 del 3 de noviembre de 2020** que establece las medidas de protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.

Cabe agregar que en virtud de la **Resolución No. 067- 08 DNPC Del 10 de Julio del 2008**: Según los Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al Ministerio de Ambiente, como a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.

- OBJETIVOS GENERALES

- a) Evaluar la potencialidad arqueológica cultural del polígono del proyecto denominado “**CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS**” que se realizará En el sector de Llano grande de Arriba, corregimiento Las Lomas, Distrito de David, Provincia de Chiriquí en un área de construcción de 22,296.01 m², dentro de un globo de terreno de 8 Has + 9287m² +34 dm², propiedad de la Empresa Proveedora Agroindustrial, S. A.
- b) Cumplir con la entrega de un informe arqueológico para la aprobación correspondiente al proyecto aquí descrito; conforme lo establece el Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, y la **Ley Nº 175 de 3 de noviembre de 2020**, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación y protegen los recursos arqueológicos.
- c) Proponer las respectivas medidas de mitigación para la protección y conservación de los sitios arqueológicos protegidos por la **Ley Nº 175 de 3 de noviembre de 2020**, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación y protegen los recursos arqueológicos.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
---	--	---

190

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Divulgar y concienciar sobre los sitios históricos de Panamá.
- b) Cumplir con las respectivas medidas de mitigación a fin de garantizar la no afectación de sitios arqueológicos del Gran Chiriquí.

- **Fundamento Legal**

El artículo 85 de la Constitución Política de la República de Panamá establece que constituyen el patrimonio histórico de la Nación los sitios y objetos arqueológicos, los documentos, monumentos históricos u otros bienes muebles o inmuebles que sean testimonio del pasado panameño.

El numeral 8 del artículo 257 de la Constitución Política de la República de Panamá establece que pertenecen al Estado los sitios y objetos arqueológicos, cuya explotación, estudio y rescate serán regulados por la Ley.

El artículo 1 de la Ley 14 de 5 de mayo de 1982, modificada por la Ley 58 de 7 de agosto de 2008, establece que corresponde a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico el reconocimiento, estudio, custodia, conservación, administración y enriquecimiento del Patrimonio Histórico de la Nación

La Ley 41 de 1 de julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá establece en su Título IV, Capítulo II, las reglamentaciones que ordenan el proceso de evaluación de impacto ambiental.

El Decreto Ejecutivo No. 209 de 5 de septiembre de 2006 que reglamenta el Título IV, Capítulo II de la antedicha Ley 41 de 1998, establece en su artículo 23 los cinco criterios de protección ambiental que los promotores de un proyecto deberán considerar para determinar, ratificar, modificar, revisar y aprobar la categoría de los Estudios de Impacto Ambiental a la que se adscribe un determinado proyecto.

La Resolución No. 067- 08 DNPH Del 10 de Julio del 2008: Según los Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental.

La **Ley N°175** General de Cultura del 3 de noviembre del 2020, mediante el artículo 240; por el cual se modifica el artículo 5 de **la Ley 14 del 5 de mayo de 1982**; el artículo 2 de **la Ley 30 del 6 de febrero de 199**; los artículos 5, 11, 17, 1845, 59 y 65 de **la Ley 16 del 27 de abril de 2012**; el artículo 5 de **la Ley 30 del 18 de noviembre de 2014**; el artículo 5, el numeral 1 del artículo 19 y el artículo 20 de **la Ley 17 del 20 de abril de 2017**, y el numeral 12 del artículo 3 de **la Ley 90 de 15 de agosto de 2019**. Deroga los artículos 12, 13, 14, 15, y 16 de **la Ley 16 de 27 de abril de 2012**.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y ARQUEOLÓGICOS

- Breve síntesis arqueológica del Gran Chiriquí.

El área cultural denominado arqueológicamente Gran Chiriquí (Sensus Richard Cooke), ha sido consecuentemente un “espacio de frontera”, dada la afinidad de características semióticas compartidas con el Gran Coclé y el horizonte cerámico contextualizada en la Fase Diquis (Costa Rica).

El Dr. Richard Cooke puntualiza sobre el incremento poblacional de estas áreas indígenas, como consecuencia de la capacidad y producción alimentaria basada en el cultivo de especies de consumo aunado a la tecnología:

“En cuanto a la distribución de la población en el Panamá central, tres aspectos destacan diferencias importantes con relación al periodo precerámico anterior: (a) el mayor tamaño y número de los sitios litorales en la Bahía de Parita, (b) evidencia de una estructura ovalada en Zapotal, la cual podría indicar que este sitio extenso era un caserío de viviendas sencillas⁹² y (c) la composición florística de la vegetación secundaria alrededor de la laguna de La Yeguada, conforme la cual los impactos de la agricultura se habrían vuelto tan extensos en las estribaciones del Pacífico central para el 4.200 a.P., que se dejó de quemar y sembrar porque los suelos ya estaban exhaustos. Para comienzos del Periodo III, grupos agrícolas ya habían abierto extensos claros en los bosques del curso bajo

del río Chagres y, también, en los de la cuenca alta del río Tuyra (Cana), por lo que se supone que la dispersión de la agricultura rotativa habría abarcado otras regiones estacionalmente áridas de Panamá aún faltantes de datos arqueológicos relevantes a esta época (como, por ejemplo, las cuencas de los ríos Bayano y Chucunaque y las estribaciones de Chiriquí y el Sur de Veraguas” (Cooke 2004: 20).

No obstante, entre los antecedentes de la arqueología de Chiriquí ocurrieron algunas confusiones dadas la ausencia de un ordenamiento cerámico, y el desconocimiento de fechamiento radiométrico, realizado éste último por la antropóloga Olga Linares en la década del 60:

“La arqueología panameña comenzó en Chiriquí a finales del siglo XIX, momento desde el cual se desarrolló a la par de las corrientes intelectuales que predominaban en las escuelas de antropología e historia de las universidades de Europa y Estados Unidos. A partir de 1858, el departamento colombiano de Bugavita fue invadido por aventureros extranjeros tras el hallazgo de sepulturas precolombinas con espectaculares piezas de orfebrería. Sus saqueos despertaron el interés del cónsul francés (y coleccionista) de Zeltner, quien publicó dibujos de la forma y arquitectura de algunas tumbas. Por entonces J.A. McNiel fue testigo de la apertura de “5,000 tumbas” y cómplice en el envío de un cargamento de piezas de piedra, de metal y cerámica al Instituto Smithsonian en Washington D.C. donde fueron clasificadas por William H. Holmes”.

En una monografía escrita en 1888 Holmes demostró que ya era partidario del concepto de las áreas culturales estáticas en el tiempo y relacionadas con etnias específicas al proponer que el arte precolombino de Chiriquí fue producido por las “tribus” que vivieron en esta región al momento de la conquista. Aun así, algunas frases contradictorias y explicaciones rebuscadas en sus escritos revelan cierta incertidumbre en cuanto a la verdadera antigüedad y diversidad de los artefactos estudiados la cual tuvo que ver, aparentemente, con ideas desarrolladas al inicio de su carrera en torno a la **iconografía** (Holmes planteó, por ejemplo, que el arte chiricano experimentó una simplificación progresiva a través del tiempo desde

motivos naturalistas e ideográficos hasta otros geométricos y mecánicos) (Cooke 2004: 4).

A partir de los años 60, Panamá se vio involucrada de inmediato en una Nueva Arqueología: Dada la insatisfacción de una estratigrafía arbitraria y en muchos casos descontextualizada; la cual arrojó estimaciones tipológicas cuestionables y sustentadas en teorías difusionistas carentes de todo carácter probatorio. Señala Richard Cooke lo siguiente “La argumentación que presentó ante la fundación de las Ciencias de EE.UU. para optar por una observación etnográfica: los ngobés actuales hablan dialectos (variantes del lenguaje Ngawbere) cercanos del mismo idioma. Pese a haber vivido desde el periodo de contacto en ambientes distintos, lo que suponía un origen común, procesos de adaptación divergentes y contactos sociales continuos. Linares propuso abordar varias interrogantes que surgieron a raíz de este supuesto con datos arqueológicos, por ejemplo; cuándo y cómo el modo de subsistencia y el patrón de asentamiento de las poblaciones indígenas en cada zona ecológica, se adaptaron a cada transformación socioeconómica (cacería/recolección-horticultura-agricultura) y cual habría sido el papel de interacción social en el mantenimiento de tanto las tradiciones ancestrales, como de la diversificación cultural. El marco teórico del proyecto fue la ecología cultural, específicamente la radiación adaptativa, el método de investigación y la comparación controlada a través del tiempo”.

En una breve síntesis dilucidadora de la Nueva Arqueología, cual fue expuesta entre sus exponentes; “la antropóloga Olga Linares y su equipo se trasladaron a La Pitahaya (IS-3) en el Golfo de Chiriquí, uno de los sitios investigados en 1961, donde confirmaron su gran tamaño 8,5 ha), así como la existencia de un montículo y ‘plaza’ rituales asociados con columnas de piedra. Al año siguiente, localizaron 45 sitios arqueológicos, en un área de 62 km² entre Cerro Punta y el Hato del Volcán Barú, ubicados en terrazas a lo largo de ríos y quebradas a alturas menores de 2,000m. De acuerdo a la zonificación geográfica de estos asentamientos, la población precolombina estuvo especialmente atiborrada y nucleada en la vecindad de Barriles (Nueva California y El Hato), a donde los

primeros inmigrantes habían llegado durante el inicio de la Era Cristiana (según nuestro calendario judeocristiano) cuando estaba de moda la cerámica Concepción (Sensus Haberland: tipo cerámico establecido por Wolfgang Haberland, carente de probidad estratigráfica, y corte difusionista de las provincias centrales). Prosiguiendo a Cooke “En Sitio Pittí-González (Cerro Punta) un decapote descubrió una vivienda ovalada cubierta por una capa delgada de ceniza volcánica, según Linares, evidencia de la última erupción del Volcán Barú (600-700 D.C), la cual también se observó estratificada sobre zona de ocupación en Barriles. Linares argumentó que, después de este evento telúrico, el Valle de Cerro Punta se despobló y no se reocupó, aunque sí Barriles, donde se constató una leve ocupación sobre la capa de “pómez”, asociada a una fecha de 1210±150 d.C.

Al comparar los datos obtenidos en las tres zonas de estudio, Linares y sus colegas plantearon una hipótesis general de colonización y radiación adaptativa para el Panamá Occidental, de acuerdo con la cual la agricultura sedentaria se habría desarrollado en las estribaciones y cordillera de lo que hoy en día se considera el Área Cultural del Gran Chiriquí: Con base en una horticultura surgida durante la fase precerámica Boquete (2,300-300.a.C). Grupos procedentes de esta región pudieron haberse dispersado hacia las montañas húmedas arriba de los 1,000 msnm durante el primer milenio de a.C. Para el 600 d.C. emigrantes de las llanuras y áreas adyacentes ya pobladas se habrían asentado en las costas e islas de Chiriquí, Linares sostiene que la ocupación de los habitantes en estas islas pudo ser consecuencia de las presiones demográficas en las llanuras donde las aldeas de los agricultores se habrían concentrado cerca de los suelos coluviales de ríos y quebradas a fin de contrarrestar la escasez de precipitación en la estación seca”.(Cooke 2004: 26, 27, 28). Por lo que tomando en cuenta los aportes de Linares, se consideró oportuno el establecimiento de la primera secuencia radiométrica confirmada para la provincia de Chiriquí (del resultado de sus investigaciones en cuatro sitios arqueológicos en la costa y algunas islas de

esta provincia (ubicada en la Bahía de Chiriquí, entre estas, la Isla Palenque), se propusieron tres fases *Fase Burica* (500-800 d.C.), *Fase San Lorenzo* (800-1200 d.C.), *Fase Chiriquí* (1200-1520 d.C.) (Linares de Sapir, 1966, 1968 a,b).

En el año 2006 el arqueólogo Álvaro Brizuela presentó a la SENACYT avances de su investigación sobre los Petroglifos en la región Oriental de Chiriquí. Durante la realización del Proyecto de Petroglifos en Panamá, se mantuvo presente el potencial con que cuenta el país en materia de recursos arqueológicos patrimoniales, en particular con sitios de petroglifos. Al brindarse la oportunidad de probar la viabilidad de ese proyecto, se contempló la región circundante a la comunidad de Volcán, en la Provincia de Chiriquí, por tratarse de una región donde se habían reportado algunos hallazgos, pero no habían sido sistematizados ni registrados detalladamente. Sin embargo, los resultados obtenidos superaron las expectativas, ya que la cantidad de sitios reportados y registrados fue casi el doble de la presupuesta (Mora 2011)

Los resultados obtenidos han permitido esbozar una interrogante fundamental relacionada con la antigüedad aproximada de estos vestigios. Por lo general, tiende a suponerse la idea de que estas manifestaciones son muy antiguas. Sin embargo, un porcentaje significativo de los sitios trabajados resultó estar conformado por elementos rupestres, asociados directamente a tiestos y algunos instrumentos líticos fragmentados (en ningún caso se percibió relación con contextos funerarios (Mora Apud en Brizuela 2006).

- **Etnohistória del Gran Chiriquí:**

Por otra parte, cabe agregar que la situación étnica (o quizás aún interétnica) de los pobladores antiguos en esta área cultural aun cuando denota complejidad, la cual es estudiada bajo el tamiz que proporcionaron las investigaciones arqueológicas después de los años 60 y la investigación etnohistórica la cual arroja algunas estimaciones que podrían dilucidar algunas lagunas (redes de intercambio, esferas de alianzas políticas, y esferas de influencia cultural). En esta propuesta colaboran; la genética, la lingüística y la toponimia colonial de las fuentes escritas; aunque en algunos casos ayuda bastante la tradición oral.

Las fuentes documentales etnohistóricas: entre estas las conocidas crónicas “Historia Natural y General de las Indias” del conocido español Gonzalo Fernández de Oviedo, las exploraciones de Gaspar de Espinosa, y Fray Adrián de Ufeldre (un estudioso de los Gnöbe - Buglé), proporcionan valiosa información para el entendimiento histórico cultural de las etnias sentadas en Chiriquí y Veraguas desde finales del siglo XVII. Cabe agregar que los datos etnohistóricos proporcionan un enfoque de aproximación arqueológico para el estudio de los antiguos asentamientos indígenas, previo al Período de Contacto, dado que complementan elementos que meticulosamente podrían ser comparativos desde un margen cauteloso. Por supuesto, para ello sería necesario establecer un método etnohistórico para el estudio de los datos arqueológicos en esta región denominada arqueológicamente Gran Chiriquí.

En materia genética el asunto es aún más complicado, ya que se desconocen los procedimientos que operaron culturalmente entre los vínculos genéticos en las distintas poblaciones prehispánicas del Oriente y Occidente Chiricano.

En materia genética, el biólogo genetista Ramiro Barrantes propone una interesante teoría de la Microevolución en la Baja Centroamérica: “en cuanto a la proporción del loci polimórficos y monomórficos, la presencia de polimorfismos privados y variantes raras y las consecuencias genéticas producto de la subdivisión de poblaciones íntimamente ligadas a la naturaleza de su estructura. Las similitudes entre los chibchas y amerindios de diferentes lenguajes concluyen aquí: existen diferencias sustanciales en cuanto a la frecuencia de ciertos alelos polimórficos; la presencia de 5 polimorfismos privados y de algunas variantes raras; y la virtual ausencia del antígeno Diego (Di-a) en la mayoría de las tribus. Por lo que es posible afirmar que se pueden distinguir a los grupos chibchas de otros amerindios basándose en las características particulares de su estructura genética... Se encontraron 5 polimorfismos privados relacionados con sistemas enzimáticos: LDHB*GUA1, ACP*GUA1, TP1*3-BRI, TF*D-GUA y PEPA*2KUN.” (Barrantes 1993:128).

En el estudio de la etnohistoria en Panamá, otras disciplinas como la lingüística, la genética y la arqueología, podrían ayudar a explicar algunos cuestionamientos que se suscitasen durante la investigación; la lingüística proporciona valiosa información sobre la historia evolutiva de las sociedades amerindias. El conocido lingüista costarricense Constenla Umaña, ha aplicado métodos léxico-estadísticos y glotocronológicos (ver vocabulario) para el establecimiento de filogenias en el área intermedia¹. La agrupación lingüística que constituye el área intermedia es la estirpe chibchense, la cual abarca una gran cantidad de lenguas por toda esta área, entre éstas cabe mencionar las familias Jicaque, Misumsalpa, Timote-cuica, Jirajara. Entre las lenguas chibchenses de Panamá están: Bribri, movere, Bokota, Buglere, Gnawbere, y Kuna. Cabe agregar que el mencionado autor señala que la filiación de los grupos Chocó (en Panamá constituida por grupos étnicos Waunana y Emberá; cada uno es una lengua) con la Estirpe Chibchense² es distante. Las

¹ El término Área Intermedia por el arqueólogo Wolfgang Haberland contempla el oriente de Honduras, la costa atlántica y el centro de Nicaragua; Costa Rica, quitando la Península de Nicoya; Panamá, la mitad occidental de Colombia. (Constenla, Apud. en Haberland 1991:5). O en la perspectiva general que cita la arqueóloga Brizuela apoyada en Barrantes "En una perspectiva general se considera que las lenguas de la llamada Baja Centroamérica (Nicaragua, Costa Rica, Panamá) y el Noroeste de Suramérica (Colombia, Ecuador) forman parte del grupo lingüístico Macrochibcha." (Casimir 2004:48).

² Constenla Umaña presenta de manera tentativa esta clasificación, pero en particularidad a las lenguas Bari, el Chimila, el Dorasque y el Chánguena. (Umaña 1991:42-43).

Estirpe chibchense

- I. Superfamilia chibcha A
 - 1. Tiribí (dialectos teribe y térraba)
 - 2. Bribri, cabécar
 - 3. Boruca
 - 4. Movere, bocotá
- II. Superfamilia chibcha B
 - 1. Paya
 - 2. Rama, guatuso
 - 3. Dorasque, chánguena

lenguas Waunaan y Embera son reconocidas como la Familia Chocó. Pero tiene fuertes vínculos con el Macro Chibcha". (Umaña:1991).

Las investigaciones en este tema adelantan que los estudios lingüísticos guardan relativa simultaneidad con los estudios genéticos de poblaciones, sobre todo los del Área Intermedia, donde se plantea una prolongada presencia y adaptación ecológica (Umaña: 1991). Además, Umaña propone que las lenguas chibchas se originaron a partir de un sustrato protochibcha existente que inició su separación hacia el tercer milenio Antes de la Era. Su hipótesis sustenta que las culturas arqueológicas existentes fueron de hablantes de lenguas chibchas, como son los grupos indígenas que habitan hoy el área de estudio.

La antropóloga costarricense Eugenia Ibarra presentó en su libro denominado **Intercambio, política, y sociedad en el siglo XVI. Historia Indígena de Panamá, Costa Rica y Nicaragua**, algunos elementos etnohistóricos que podrían ser traslapados con los datos arqueológicos de las islas y costa de la Bahía de Chiriquí, a manera de sugerir algunas estimaciones posiblemente aclaratorias (al menos a nivel hipotético) con la situación étnica del Gran Chiriquí poco antes o al momento del periodo de Contacto Español.

Partiendo de su esquema conceptual: "Las sociedades indígenas de sur de América Central deben considerarse como el producto de relaciones sociales externas tanto como de desarrollos adaptativos internos. En el modelo de

-
- 4. Familia chibcha B oriental
 - 4.1 Cuna
 - 4.2 Subfamilia colombiana
 - 4.2.1 Colombiano septentrional
 - 4.2.1.1 Chimua
 - 4.2.1.2 Arhuácico
 - 4.2.1.2.1 Cágaba
 - 4.2.1.2.2 Arhuácico oriental-meridional
 - 4.2.1.2.2.1 Bintucua
 - 4.2.1.2.2.2 Guamaca-atanques
 - 4.2.2 Colombiano meridional
 - 4.2.2.1 Barí
 - 4.2.2.2 Cundicocuyés
 - 4.2.2.2.1 Tunebo
 - 4.2.2.2.2 Muisca-duit

interacción la conceptualización de unidades sociales como divisiones étnicas y regionales, áreas culturales, fronteras y “sistemas mundo” es útil no para describir y organizar rasgos culturales, o categorías de gente, sino para conceptualizar “esferas” de interacción dinámicas y potencialmente importantes. Por ejemplo, los grupos étnicos, que pueden identificarse por medio de una cultura y lengua comunes, pueden ser considerados medio de una cultura y lengua comunes, pueden ser considerados como expresiones de intereses políticos y cambiantes”.. Así, sus intereses subyacentes permiten que se consideren como estructuras transicionales” (IBARRA 1999: 11). Retomando los conceptos de “intercambio” discutidos teóricamente por Mary Helms, Timothy Earle, y Ian Hodder, robustece una mayor comprensión antropológica”, absolutamente y discordante de la percepción occidentalizada:

En esta obra es importante la definición de intercambio brindada por Timothy K.Earle (1982), la que consideramos lo suficientemente amplia, precisa y adecuada para trabajar con ella en el tiempo y espacio señalados. Este autor se refiere al intercambio como la distribución espacial de materiales de mano en mano y de grupo social a grupo social. El intercambio es una transferencia que conlleva fuertes contenidos individuales y sociales. Los individuos son los instrumentos por medio de quienes se da el intercambio. Ellos hacen lo posible para sobrevivir y “prosperar” dentro de las posibilidades y limitaciones que les ofrece su sociedad, su ideología y su medio natural. Los bienes intercambiados— ya sean los alimentos, las tecnologías de subsistencia o los bienes suntuarios— son esenciales en sus esfuerzos por sobrevivir. A la vez, los contextos sociales del intercambio son también críticos pues definen las necesidades sociales más allá de lo puramente biológico. Además, afectan profundamente la forma y las posibilidades de las relaciones individuales de intercambio. Earle comenta que actualmente no existe un cuerpo teórico coherente para explicar el intercambio y sus vinculaciones con formas socioculturales más amplias.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
--	---	--

200

Sin embargo, encuentra de gran utilidad un enfoque teórico que contemple las nociones de la racionalidad individual, del contexto social y de las interacciones sistémicas. Ian Hodder claramente indica que el intercambio como un enfoque apropiado para acercarse al campo de la economía “prehistórica. Por otra parte, como complemento a los ámbitos individuales y los sociales del intercambio en la actualidad existe un enorme interés por entender el simbolismo y su funcionamiento en los procesos y los contextos socioculturales en los que se incluye el intercambio, y debe estudiarse dentro de un contexto social y como parte de un sistema productivo, donde los bienes que se intercambian no son arbitrarios. Están situados dentro de un contexto histórico, cultural e ideológico y conllevan significados. Cualquier análisis del sistema de intercambio debe considerar la manera en que el bien legitima, apoya y provee las bases para el poder entre grupos interesados. Cierra estas ideas afirmando que la comprensión del intercambio en su papel en la construcción activa de estrategias sociales depende de la manipulación del simbolismo y el significado contextual de los objetos” (IBARRA 99: 12).

Definiendo en mayor amplitud antropológica el concepto “intercambio” se podría en referencia como un común denominador dentro de las esferas culturales observadas materialmente en el área de Nicaragua, Costa Rica, y Panamá. Sobre todo, tomando en cuenta la frontera cultural entre estas dos últimas. Es importante agregar que, como parte de la región de estudio se toman en cuenta las relaciones establecidas entre los pobladores de las diversas penínsulas y costas con los habitantes de los golfos de islas situadas tanto en el Caribe, a orillas de las tierras centroamericanas, como en la costa del Pacífico, claramente identificadas de las fuentes documentales. Es decir, en la costa del Caribe se incluirá el Golfo de Urabá, la laguna de Chiriquí, y la Bahía del Almirante.

Prosiguiendo a Ibarra: “Investigaciones arqueológicas indican que a la llegada de los españoles los guaimíes habitaban en aldeas o caseríos dispersos, rodeados

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
---	--	---

201

de zonas de cultivo, tanto en las montañas como en los cerros y planicies costeñas. Sin embargo, su organización política y económica no era uniforme en toda parte. El rango desempeñaba un papel importante. Las planicies de la costa Pacífica y los valles volcánicos de Chiriquí parecen haber estado más pobladas, y tal vez más centralizados, que los del Caribe. Sin embargo, esas diferencias no se reflejaban en la capacidad productiva en los distintos sectores (Linares 1987: 13–15).

Planteamiento Metodológico de la prospección

- a) Revisión de la documentación histórica y arqueológica:** en relación con el Gran Chiriquí. Estas fuentes enriquecerían históricamente el estudio de los datos arqueológicos investigados para futuros proyectos antropológicos. Los documentos citados fueron producto de investigaciones realizadas para informes arqueológicos en Estudio de Impacto Ambiental alusivos a proyecto en este Horizonte Cultural. Así, como otras publicaciones inéditas efectuadas por este servidor.
- b) Labor de Campo:** Se implementaron estrategias de prospección superficial y sub-superficial. Equipo de trabajo: coas, palustres, 1 GPS (Datum: WGS 84), cámara digital (toma fotográfica), piqueta (sondeos), libretas de campo.

RESULTADOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

El polígono del proyecto ocupa una superficie de **8 Has + 9287m² + 34dm²**. El terreno es plano tipo potrero con leves inclinaciones, con gramíneas, arbustos. Individuos arbóreos y desarrollo urbanizado aledaño. **No hubo hallazgos arqueológicos** durante la prospección arqueológica. El área notablemente alterada por actividades antropicas (siembras y cultivos).



Foto N°1 Vista del tramo Prospectado



Foto N°2 Vista del tramo Prospectado



Foto N°3 Vista del tramo Prospectado

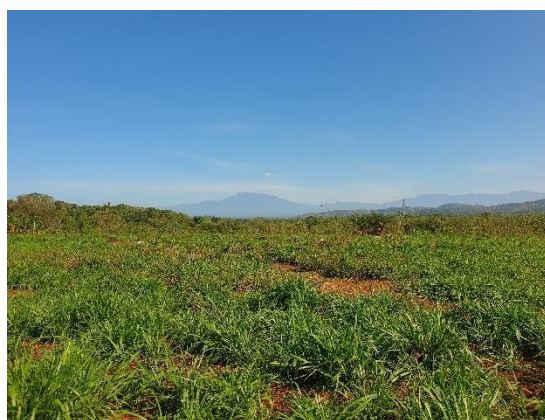


Foto N°4 Vista del tramo Prospectado



Foto N°5 Vista del tramo Prospectado



Foto N°6 Vista del tramo Prospectado

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
---	--	---

203

. Área del tramo prospectado, terreno plano tipo potrero con gramíneas, arbustos e individuos arbóreos y desarrollo urbanizado aledaño.



Foto N°7 Vista del tramo Prospectado **Foto N°8** Vista del tramo Prospectado



Foto N°9 Vista del tramo Prospectado **Foto N°10** Vista del tramo Prospectado

Vistas generales, tramo prospectado, terreno irregular con afloramiento rocoso con gramíneas, arbustos e individuos arbóreos.



Foto N°11 Vista del tramo Prospectado **Foto N°12** Vista del tramo Prospectado



Foto N°13 Vista del tramo Prospectado **Foto N°14** Vista del tramo Prospectado

Área del tramo prospectado, terreno plano tipo potrero con desbroce vegetal.



Foto N°15:
Prospección
Arqueológica en
Proceso



Foto N°16:
Prospección
Arqueológica en
Proceso



Foto N°17: Proceso de Prospección Arqueológica.

FOTOS DE SONDEOS



SONDEO N° 2821



SONDEO N° 2822



SONDEO N° 2823



SONDEO N° 2824



SONDEO N° 2825



SONDEO N° 2826



SONDEO N° 2827



SONDEO N° 2828



SONDEO N° 2829



SONDEO N° 2830



SONDEO N° 2831



SONDEO N° 2832



SONDEO N° 2833



SONDEO N° 2834



SONDEO N° 2835



SONDEO N° 2836



SONDEO N° 2837



SONDEO N° 2838

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
---	--	---

209



SONDEO N° 2839

No hubo hallazgos arqueológicos en ninguno de los sondeos
A continuación, el siguiente cuadro de coordenadas satelitales de la prospección arqueológica:

COORDENADAS	NOMENCLATURA	DESCRIPCION
	LAS LOMAS	SONDEO
0346737/0933528	2821	SONDEO
0346693/0933633	2822	SONDEO
0346719/0933534	2823	SONDEO
0346685/0933514	2824	SONDEO
0346636/0933477	2825	SONDEO
0346594/0933450	2826	SONDEO
0346566/0933428	2827	SONDEO
0346711/0933556	2828	SONDEO
0346681/0933604	2829	SONDEO
0346642/0933627	2830	SONDEO
0346599/0933649	2831	SONDEO
0346587/0933685	2832	SONDEO
0346555/0933699	2833	SONDEO
0346551/0933688	2834	SONDEO
0346560/0933642	2835	SONDEO
0346599/0933629	2836	SONDEO
0346615/0933613	2837	SONDEO
0346642/0933585	2838	SONDEO
0346668/0933555	2839	SONDEO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
---	--	---

210

CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES

Durante la prospección arqueológica **no hubo hallazgos arqueológicos**. No obstante, dada la potencialidad arqueológica de Gran Chiriquí (Ver **Antecedentes Históricos y Arqueológicos de Gran Chiriquí**) en el cual se contextualiza el proyecto descrito; en caso de hallazgos culturales se debe notificar de manera inmediata a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural.

Sin embargo, dado los antecedentes arqueológicos en el área (corregimiento de Las Lomas) (Gran Chiriquí); si fuese el caso que se requiera ampliar el polígono del proyecto; se deberá realizar otra prospección arqueológica, además de una Charla de Concientización al Patrimonio Arqueológico al personal de campo; la cual debe ser dictada por un antropólogo o arqueólogo registrado en la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural ; conforme lo establece la Resolución **No. 067- 08 DNPC Del 10 de Julio del 2008**.

Esta es una medida de mitigación avalada por la **Ley 175 del 3 de noviembre del 2020, la cual modifica la Ley 14 del 5 de mayo de 1982**. La cual establece medidas de protección del Patrimonio Histórico ante actividades generadoras de impacto ambiental. Cabe agregar, que en virtud de la **Resolución Nº 067–08 DNPC del 10 de Julio del 2008: Según los Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**.

6.BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

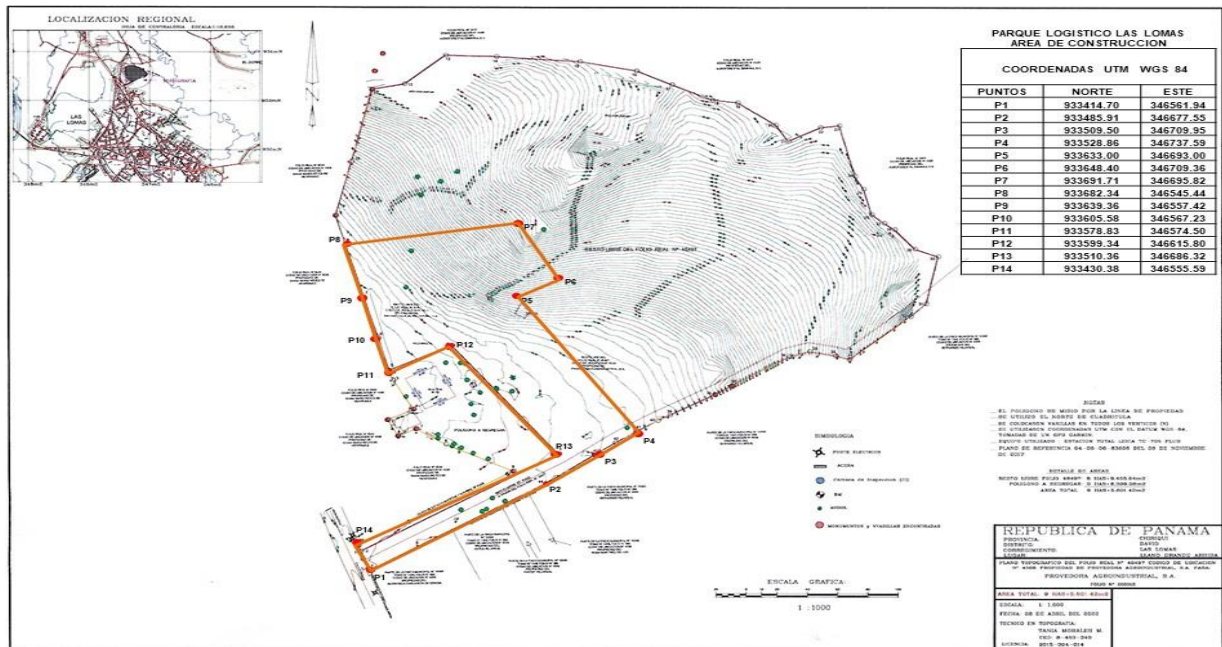
- Barrantes R.
1990 Microevolution in Lower Central America: genetic characterization of the Chibcha speaking groups of Costa Rica and taxonomy based on genetics lings. and geography. **Am Jour Gen.**
- Barrantes R.
1991 Estudios evolutivos y biomédicos de las poblaciones Guaymies de Costa Rica
Revista Vínculos No. 7
- Brizuela Alvaro
2007 “Los Petroglifos de Volcán, Chiriquí, Avances de Investigación”
Promovido por SENACYT, Panamá.
- Cooke Richard
1972 **La Arqueología de la provincia Oeste de Coclé.**
Departamento de Arqueología. University London.
La Historia General de Panamá.
“Panamá Prehispánico” (Cap. 1). Vol.1 Tomo II
Instituto Nacional de Cultura. Panamá.
- Ibarra, Eugenia
1999 Intercambio, política, y sociedad en el siglo XVI:
Historia Indígena de Panamá, Costa Rica Y Nicaragua.
República de Costa Rica.
- Linares Olga
1968 **Cultural Chronology of the Gulf of Chiriquí, Panama**
Smithsonian Institution Press
Washington
Research Associate, Smithsonian Institution
- Mora Adrian
2009 Estudio Etnohistórico de la Sociedades Indígenas del
del Oriente de Panamá durante los inicios del siglo XVI
Trabajo de graduación al grado de Licenciatura
en Antropología
Universidad de Panamá. Panamá.
- 2011 “Prospección preliminar en Isla Palenque, Chiriquí.”
Estudio de Impacto Ambiental
Panamá Chiriquí. EIA. ANAM
- 2011 Apoyo arqueológico al Proyecto Hidroeléctrico La Cuchilla.
Provincia de Chiriquí. EIA. ANAM
- Ufeldre, Adrian
1908 **Reducción de Guaymies, y el Darien y sus Indios**
Compilado por Serrano y Sanz Manuel y resumido por
Requejo Juan Salcedo
- Vorhanden K.
2001 **Archaeölogie Manufaktur GMBH**
Síntesis publicada por la UNACHI

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA II	PROYECTO CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS	PROMOTOR: PROVEEDORA AGROINDUSTRIAL S.A
---	--	---

212

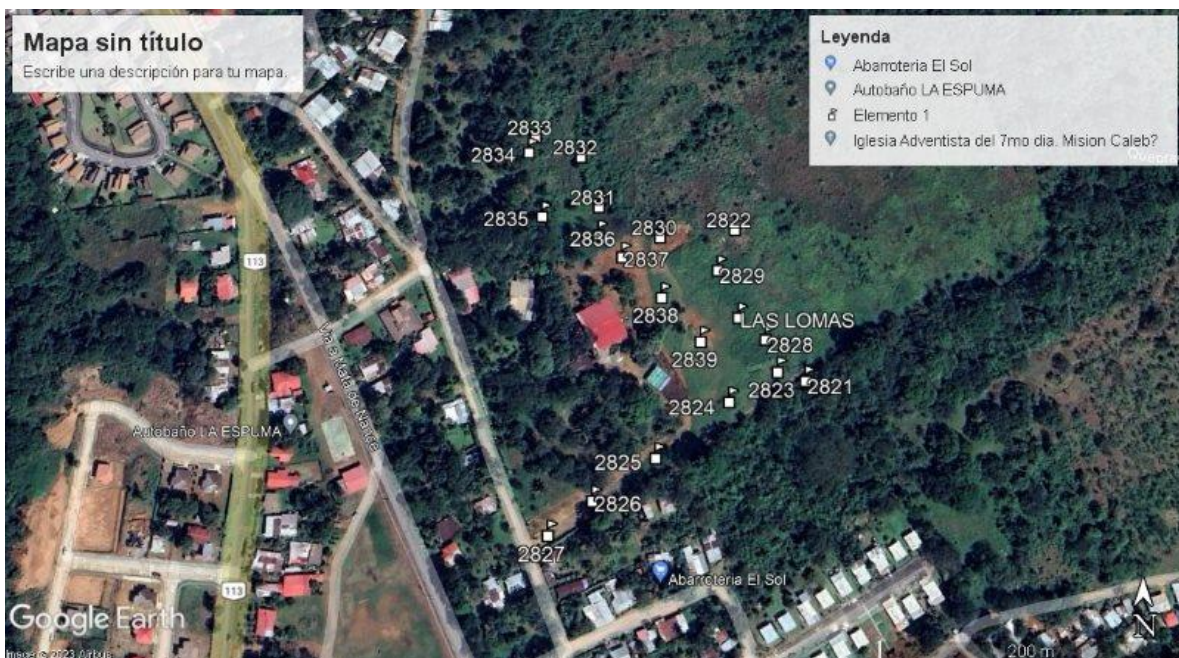
ANEXO

Plano de ubicación del proyecto “CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS”



Plano proporcionado por el promotor del proyecto

Vista Satelital del proyecto “CENTRO LOGISTICO Y ACOPIO LAS LOMAS”



8.5. Descripción del Paisaje.

El paisaje del proyecto contrasta un escenario eseno que proyecto un ambiente rural – predominado el imponente volcán Barú al Fondo. Se aprecia parte de la cordillera central de la Provincia Chiricana



Foto N°8-13: Vista Norte de proyecto Centro Logístico y Acopio Las lomas