

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
ESCUELA DE INGENIERÍA AGRÍCOLA**

**PROPUESTA DE UN PLAN DE MANEJO SOSTENIBLE, DE LA
FINCA AGROTURÍSTICA “LA AMISTAD”, EN CHURUQUITA
GRANDE, PROVINCIA DE COCLÉ.**

**KRISLY Y. URRIOLA B.
4-754-2337**

**DAVID, CHIRIQUÍ
REPÚBLICA DE PANAMÁ**

2013

**PROPUESTA DE UN PLAN DE MANEJO SOSTENIBLE, DE LA
FINCA AGROTURÍSTICA “LA AMISTAD, EN CHURUQUITA
GRANDE, PROVINCIA DE COCLÉ.**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN SOMETIDA PARA OPTAR POR EL
TÍTULO DE INGENIERÍA EN MANEJO DE CUENCAS Y
AMBIENTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
ESCUELA DE INGENIERÍA AGRÍCOLA**

**PERMISO PARA SU PUBLICACIÓN, REPRODUCCIÓN TOTAL O
PARCIAL DEBE SER OBTENIDA DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS AGROPECUARIAS**

APROBADO:

PROFA. ING. RAYNAH BURKE

DIRECTOR

PROF. ING. OVIDIO NOVOA

ASESOR

PROF. ING. ENRIQUE WEDEMEYER

ASESOR

DAVID, CHIRIQUÍ

REPÚBLICA DE PANAMÁ

2013

AGRADECIMIENTO

Doy gracias primeramente a Dios, por darme la oportunidad y el privilegio de culminar con éxito mis años de estudio. Además por darme la fortaleza y salud para cumplir con mis responsabilidades; y por su palabra que me ha dado aliento para continuar, como dice en Isaías 41:10. “Porque yo soy Jehová tu Dios, que te sostiene de tu mano derecha y te dice, no temas, yo te ayudo”.

A mis padres **Edgar Urriola** y **Martina de Urriola**, que han estado conmigo en toda circunstancia de mi vida, me han enseñado a confiar en Dios y a depender más de Él, a mis hermanos, mi novio y amigos, que me han apoyado durante todo el transcurso de estudio de mi carrera.

A la profesora **Raynah Burke**, directora de mi tesis, por su apoyo y dedicación; a mis asesores **Ovidio Novoa** y **Enrique Wedemeyer** por su disposición y ayuda, por brindarme sus conocimientos. A los profesores **Dalis Rovira** y **Samuel Lezcano** y demás docentes, por ayudarme en la recopilación de datos.

Al Señor **Joel Guardia** por ofrecerme su ayuda sin importar los obstáculos y por permitirme realizar este trabajo en la finca La Amistad. Por ultimo agradezco de manera especial a mis amigos **Loretta, Kevin, Richard, Anays, Ariatny** y al grupo de CEC (Comunidad de estudiantes Cristianos), a todos mis compañeros por su amistad y comprensión en estos cuatro años de estudio.

Krisley Yaritza Urriola Bernal

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado primero a mi Dios, ya que toda sabiduría proviene de Él; a mis Padres **Edgar Urriola** y **Martina Bernal de Urriola**, los cuales con mucho amor, trabajo, esfuerzo, atención y comprensión me brindaron su apoyo y los recursos necesarios para culminar estos cinco años de estudio.

A mis hermanos **Katherine** y **Abraham Urriola**, que han estado siempre conmigo de forma incondicional. A mis abuelas, primos y tíos por su apoyo y compañía.

A mi novio **Joel Guardia**, ya que ha estado conmigo en todo el tiempo de estudio, y me ha brindado su amistad, amor y atención a pesar de las circunstancias.

En especial a todas esas personas que de una a otra forma me ayudaron y estuvieron conmigo durante el tiempo en que estuve en la Universidad y contribuyeron en mi formación profesional.

Krisly Yaritza Urriola Bernal

PROPUESTA DE UN PLAN DE MANEJO SOSTENIBLE, DE LA FINCA AGROTURÍSTICA “LA AMISTAD”, EN CHURUQUITA GRANDE, PROVINCIA DE COCLÉ.

Urriola B., K Y. 2013. Propuesta de un Plan de Manejo Sostenible, de la finca agroturística “La Amistad”, en Churuquita Grande, provincia de Coclé. Tesis Ing. en Manejo de Cuencas y Ambiente. Chiriquí, Panamá. Facultad de Ciencias Agropecuarias. 134 p.

RESUMEN

Una finca agroturística es un área definida por recursos naturales y humanos con fines turísticos y agropecuarios. Esta modalidad de turismo incluye aspectos culturales y educativos relacionados con el uso y manejo de sistemas agropecuarios y ecosistemas naturales en comunidades rurales. Por ello es importante evaluar la gestión de los recursos en fincas con esta modalidad turística, para asegurar la protección, conservación y concienciación social, con miras a un desarrollo de turismo sostenible.

Este trabajo es una evaluación de la gestión sostenible de la finca agroturística “La Amistad”, realizado a través de herramientas de investigación que permiten el análisis y elaboración de un plan de manejo sostenible. Aunque la finca está certificada como agroturística y sus actividades enmarcadas y evaluadas dentro del convenio de cooperación técnica MIDA – ATP, las normas internacionales demandan que las prácticas o gestiones deben mostrar un turismo sostenible. Las principales herramientas utilizadas para levantar los datos de investigación fueron: la encuesta, los instrumentos de “indicadores proxi” y la guía de un plan de manejo. Se elaboraron dos encuestas, una dirigida a la población y la segunda a los turistas. En la primera, se analizó la percepción poblacional en cuanto al desarrollo del turismo en la comunidad; y en la segunda (encuesta a turistas), se midió la gestión sostenible del proyecto turístico con los instrumentos de “indicadores proxi”. Para la elaboración de la propuesta del plan de manejo se tomó como guía la resolución N° 170 de 31 de marzo del 2006, que aprueba el procedimiento para la gestión y elaboración de los planes de manejo para las áreas protegidas. La guía presenta los mismos objetivos de protección que una finca agroturística, coherentes con el turismo sostenible.

Como resultado final de la investigación, la propuesta del plan de manejo sostenible tiene como objetivo: incentivar y orientar al productor y a la comunidad vecina, a proteger los aspectos económicos, socioculturales y ambientales del área de estudio; a través de la realización de buenas prácticas de gestión sostenible, con miras al desarrollo de un turismo sostenible.

Palabras claves: agroturismo, plan de manejo, finca, sostenibilidad, turismo sostenible, recursos.

PROPOSAL OF A SUSTAINABLE MANAGEMENT PLAN FOR THE AGROTOURISM FARM “LA AMISTAD”, IN CHURUQUITA GRANDE, COCLÉ PROVINCE.

Urriola B., K Y. 2013. Proposal of a Sustainable Management Plan for the agrotourism farm “La Amistad”. in Churuquita Grande, Coclé province. Thesis Eng. Watershed Management and Environment. Chiriquí, Panamá. Faculty of Agricultural Sciences. 134 p.

ABSTRACT

An agrotourism farm is an area defined by natural and human resources for tourist purposes and agriculture. This type of tourism includes cultural and educational aspects related to the use and management of natural ecosystems and agricultural systems in rural communities. It is therefore important to assess resource management on farms with this type of tourism, to ensure the protection, conservation and social awareness with a view to sustainable tourism development.

This work is an assessment of the sustainable management of the agrotourism farm "La Amistad", conducted through research tools that allow the analysis and development of a sustainable management plan. Although the farm is certified as agrotourism and activities framed and evaluated within the technical cooperation agreement MIDA - ATP, international standards require that practices or management must demonstrate sustainable tourism. The main tools used to raise the research data were: the survey, the "proxy indicators" instruments and the guidance of a management plan. Two surveys were developed, one addressed to the population and the second to tourist. In the first, we analyzed the population perception in the development of tourism in the community, and in the second (tourists survey). The sustainable management of the tourism project was measured using the "proxy indicators" instruments. For the preparation of the proposed management plan was taken as guide Resolution No. 170 of March 31, 2006, that approve the procedure for the management and development of management plans for protected areas. The guide presents the same protection objectives of an agrotourism farm, consistent with sustainable tourism.

As a final result of the investigation, the proposed sustainable management plan aims to: encourage and guide farmers and the neighboring community, to protect the economic, cultural and environmental aspects of the study area, through the realization of sustainable management practices, with a view to a sustainable tourism development.

Keywords: agrotourism, management plan, land, sustainability, sustainable tourism, resources.

ÍNDICE DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.	Planteamiento del problema a investigar.....	3
1.2.	Antecedentes.....	3
1.3.	Justificación.....	4
1.4.	Objetivos.....	5
1.4.1.	General.....	5
1.4.2.	Específicos.....	5
1.5.	Hipótesis.....	6
1.6.	Alcances y limitaciones del estudio.....	6
2.	REVISIÓN DE LITERATURA.....	7
2.1.	Turismo sostenible.....	7
2.1.1.	Beneficios.....	8
	• <i>Generación de ingresos para las comunidades locales...</i>	8
	• <i>Educación y sensibilización.....</i>	9
	• <i>Gestión sostenible de tierras.....</i>	9
	• <i>Fortalecimiento de la valoración cultural.....</i>	9
	• <i>Incentivos económicos para la protección de hábitats...</i>	9
2.2.	Agroturismo.....	10
2.3.	Agroturismo en Panamá.....	11
2.4.	Principios fundadores del agroturismo.....	13
	• <i>Principio de Conectividad.....</i>	13
	• <i>Principio de Complementariedad.....</i>	14
2.5.	Requisitos para la certificación de una finca agroturística....	14
2.6.	¿Qué es una gestión sostenible?.....	16
2.7.	Desarrollo sostenible.....	17
	• <i>Sostenibilidad económica.....</i>	18
	• <i>Sostenibilidad social.....</i>	19
	• <i>Sostenibilidad ambiental.....</i>	19
2.8.	¿Qué es un Plan de Manejo Sostenible?.....	19
3.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	21
3.1.	Caracterización del espacio físico del proyecto agroturístico	
		21
3.1.1.	Materiales.....	21
3.1.2.	Método.....	21

3.1.3. Parámetros a evaluar.....	22
3.2. Evaluación la gestión de turismo sostenible de la finca agroturística La Amistad.....	22
3.2.1. Materiales.....	22
3.2.2. Método.....	22
3.2.3. Parámetros a evaluar.....	23
3.3. Propuesta de un plan de manejo sostenible en la finca La Amistad.....	25
3.3.1. Materiales.....	25
3.3.2. Método.....	26
3.3.3. Parámetros a evaluar.....	26
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	27
4.1. Caracterización del área de estudio.....	27
4.1.1. Aspectos biofísicos.....	27
4.1.2. Aspectos socioeconómicos.....	37
4.2. Evaluación de la gestión de turismo sostenible en la finca La Amistad.....	41
4.2.1. Indicadores de gestión sostenible.....	50
4.2.1.1. Indicadores ambientales.....	50
4.2.1.2. Indicadores económicos.....	65
4.2.1.3. Indicadores socioculturales.....	73
4.3. Propuesta de un plan de manejo sostenible en la finca La Amistad.....	80
4.3.1. Orientaciones del Plan de Manejo.....	80
4.3.2. Política legal que promueve el desarrollo turístico en Panamá e instituciones de apoyo.....	96
5. CONCLUSIONES.....	99
6. RECOMENDACIONES.....	101
7. REFERENCIAS CITADAS.....	102
ANEXOS.....	108

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO I	INDICADORES PARA MEDIR LA GESTIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.	Pág. 23
CUADRO II	INDICADORES PARA MEDIR LA GESTIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA.	Pág. 24
CUADRO III	INDICADORES PARA MEDIR LA GESTIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD SOCIOCULTURAL.	Pág. 24
CUADRO IV	ESPECIES FRUTALES. FINCA LA AMISTAD. AÑO 2013.	Pág. 31
CUADRO V	ESPECIES ARBUSTIVAS Y FORESTALES. FINCA LA AMISTAD. AÑO 2013.	Pág. 32
CUADRO VI	ESPECIES ORNAMENTALES Y COMESTIBLES. FINCA LA AMISTAD. AÑO 2013.	Pág. 33
CUADRO VII	ESPECIES DE AVES. FINCA LA AMISTAD. AÑO 2013.	Pág. 34
CUADRO VIII	ESPECIES DE INSECTOS. FINCA LA AMISTAD. AÑO 2013.	Pág. 35
CUADRO IX	ESPECIES DE MAMÍFEROS. FINCA LA AMISTAD. AÑO 2013.	Pág. 35
CUADRO X	ESPECIES DE REPTILES Y ANFIBIOS. FINCA LA AMISTAD. AÑO 2013.	Pág. 35
CUADRO XI	INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS.	Pág. 38
CUADRO XII	NÚMERO DE TURISTAS POR AÑO EN LA FINCA LA AMISTAD.	Pág. 42
CUADRO XIII	NÚMERO DE FAMILIAS ENCUESTADAS POR BARRIADA.	Pág. 44
CUADRO XIV	NIVEL DE INSTRUCCIÓN POR VIVIENDA.	Pág. 45
CUADRO XV	NÚMERO DE TURISTAS POR EDAD Y SEXO.	Pág. 47

CUADRO XVI	NÚMERO DE TURISTAS POR RESIDENCIA.	Pág. 48
CUADRO XVII	NÚMERO DE TURISTAS POR GRADO DE INSTRUCCIÓN.	Pág. 48
CUADRO XVIII	EQUIPO O MAQUINARIA DE USO EN LA FINCA Y NIVEL DE RUIDO.	Pág. 54
CUADRO XIX	NIVEL DE EXPOSICIÓN PERMISIBLE EN JORNADA DE TRABAJO DE 8 HORAS.	Pág. 54
CUADRO XX	COMPARACIÓN ENTRE NIVEL DE RUIDO DEL EQUIPO Y NIVEL PERMISIBLE.	Pág. 55
CUADRO XXI	CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS DE CALIDAD EN LA FINCA LA AMISTAD.	Pág. 58
CUADRO XXII	NÚMERO DE TRABAJADORES POR AÑO EN LA FINCA LA AMISTAD.	Pág. 62
CUADRO XXIII	CANTIDAD MÍNIMA DE AGUA PARA UNA PERSONA POR ACTIVIDAD.	Pág. 62
CUADRO XXIV	PRODUCTOS Y SERVICIOS BRINDADOS EN LA FINCA LA AMISTAD.	Pág. 65
CUADRO XXV	INGRESO GENERADO POR ACTIVIDADES EN LA FINCA LA AMISTAD.	Pág. 67
CUADRO XXVI	NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LA FUERZA LABORAL.	Pág. 75
CUADRO XXVII	PROGRAMAS Y ACTIVIDADES SEGÚN LA ESTRUCTURA GERENCIAL.	Pág. 87

ÍNDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICA N°1	NÚMERO DE FAMILIAS ENCUESTADAS POR BARRIADA.	Pág. 44
GRÁFICA N°2	GRADO DE INSTRUCCIÓN POR VIVIENDA.	Pág. 45
GRÁFICA N°3	NÚMERO DE TURISTAS ENCUESTADOS POR EDAD Y SEXO.	Pág. 47
GRÁFICA N°4	NÚMERO DE TURISTAS ENCUESTADOS POR RESIDENCIA.	Pág. 48
GRÁFICA N°5	NÚMERO DE TURISTAS ENCUESTADOS POR GRADO DE INSTRUCCIÓN.	Pág. 49
GRÁFICA N°6	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE TURISTAS DEL NIVEL DE RUIDO.	Pág. 56
GRÁFICA N°7	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE TURISTAS DE LA CALIDAD DEL PAISAJE.	Pág. 59
GRÁFICA N°8	SATISFACCIÓN DE TURISTAS POR MANEJO DE BASURA.	Pág. 60
GRÁFICA N°9	INGRESO DE ACTIVIDADES EN LA FINCA LA AMISTAD.	Pág. 69
GRÁFICA N°10	OPINIÓN DE LA POBLACIÓN ACERCA DE LA GENERACIÓN DE IMPACTOS NEGATIVOS POR LA ENTRADA DE TURISTAS A LA COMUNIDAD.	Pág. 73
GRÁFICA N°11	OPINIÓN DE LA POBLACIÓN ACERCA DE LOS BENEFICIOS QUE TRAE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA.	Pág. 74
GRÁFICA N°12	NIVEL DE PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD EN EL TURISMO.	Pág. 76

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N°1	ENFOQUE DEL TURISMO SOSTENIBLE.	Pág. 10
FIGURA N°2	LOCALIZACIÓN DE LA FINCA AGROTURÍSTICA LA AMISTAD.	Pág. 28
FIGURA N°3	PRINCIPALES RÍOS CERCANOS A LA FINCA LA AMISTAD.	Pág. 37
FIGURA N°4	ZONIFICACIÓN DE LA FINCA AGROTURÍSTICA LA AMISTAD.	Pág. 84
FIGURA N°5	DETALLES DE PREDIOS DE LA FINCA AGROTURÍSTICA LA AMISTAD (VISTA SATELITAL).	Pág. 85
FIGURA N°6	ORGANIGRAMA DE LA ESTRUCTURA GERENCIAL DE LA FINCA LA AMISTAD.	Pág. 86

ÍNDICE DE ANEXO

FIGURAS

FIGURA N°7	PARCELAS DE HORTALIZAS Y GRANOS EN LA FINCA LA AMISTAD	Pág. 109
FIGURA N°8	ÁREA DE SECADO DE CAFÉ ROBUSTA Y ARÁBIGA	Pág. 109
FIGURA N°9	VISITA DE TURISTAS EN LA FINCA LA AMISTAD	Pág. 110
FIGURA N°10	PARCELA DE CAFÉ EN LA FINCA AGROTURÍSTICA LA AMISTAD.	Pág. 110
FIGURA N°11	ZONA DE ELABORACIÓN DE ABONO CON LOS RESTOS DE CAFÉ.	Pág. 111
FIGURA N°12	ÁREA DE LA CASCADA EN ÉPOCA SECA Y LLUVIOSA.	Pág. 111
FIGURA N°13	FAUNA EN LA FINCA LA AMISTAD.	Pág. 112
FIGURA N°14	PARCELA DE NARANJAS EN LA FINCA LA AMISTAD.	Pág. 113
FIGURA N°15	SEÑALIZACIONES EN LA FINCA.	Pág. 113
FIGURA N°16	ENCUESTAS REALIZADAS A LA COMUNIDAD Y A TURISTAS.	Pág. 114
FIGURA N°17	MUESTRA DE AGUA DE CONSUMO.	Pág. 114
FIGURA N°18	MUESTRA DE AGUA DE LA CASCADA.	Pág. 115
FIGURA N°19	VÍA A LA FINCA LA AMISTAD.	Pág. 115

FORMULARIOS

FORMULARIO N°1	ENCUESTA A TURISTAS.	Pág. 116
----------------	----------------------	----------

FORMULARIO N°2	ENCUESTA A LA COMUNIDAD DE CHURUQUITA GRANDE.	Pág. 118
FORMULARIO N°3	FORMULARIO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE FINCAS O GRANJAS EN TIERRAS COLECTIVAS.	Pág. 119
FORMULARIO N°4	FORMALIZACIÓN Y ACEPTACIÓN DE INSCRIPCIÓN DE FINCAS.	Pág. 123

INFORMES

INFORME N°1	INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS DE MUESTRAS DE AGUA.	Pág. 124
INFORME N°2	REQUISITOS PARA INSCRIPCIÓN DE FINCA AGROTURÍSTICA.	Pág. 127
INFORME N°3	ACUERDO INTERINSTITUCIONAL DE COOPERACIÓN EN AGROTURISMO ENTRE EL MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y EL INSTITUTO PANAMEÑO DE TURISMO.	Pág. 128
INFORME N°4	MEMORANDUM DE ENTENDIMIENTO DE ACUERDO INTERINSTITUCIONAL DE COOPERACIÓN EN AGROTURISMO ENTRE EL MIDA Y ATP	Pág. 130

MAPA

MAPA N°1	ÁREA Y UBICACIÓN DE LA FINCA AGROTURÍSTICA LA AMISTAD.	Pág. 134
-----------------	---	-----------------

1. INTRODUCCIÓN

La Finca Agroturística La Amistad se encuentra ubicada en la Comunidad de Churuquita Grande, Corregimiento de Pajonal, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé, República de Panamá, a cargo del Señor, Joel Guardia.

La finca La Amistad inició hace aproximadamente 25 años. En sus inicios, la principal actividad en la finca era la ganadería, la cual fue eliminada por completo desde que se implementó el cultivo del café y la naranja injertada, hace ya 10 años. Alrededor del año 2001, se inició un período de fertilización, mejoramiento y nivelación de los suelos, debido a que la actividad ganadera había debilitado su capacidad de producción, y se implementaron otros rubros. A finales del año 2010, se certificó la finca La Amistad como agroturística, por su potencial turístico y las características adecuadas, para implementar nuevas tecnologías agropecuarias y actividades alternativas de generación de ingresos.

La finca La Amistad comprende 18.65 hectáreas. Ocho de éstas hectáreas están certificadas como agroturística, las cuales son dedicadas principalmente a la producción cafetalera y producción de naranja injertada, además de otros rubros (arroz, maíz, frijol chiricano, plátano, pepino, tomate, guineo, mandarina, palma de pipa, palma de corozo y de coco, entre otros). También incluye, un área boscosa la cual indica el camino a una cascada, de la cual disfrutan todos los visitantes de la finca. Las 10 hectáreas restantes, no están siendo utilizadas,

solo poseen una pequeña casa familia, rastrojo y algunas especies arbustivas sin importancia comercial. Las actividades que se realizan, integran la producción agrícola con la naturaleza como principal atractivo al turista nacional.

Basado en un diagnóstico preliminar mediante entrevista personal al productor y visita al área de estudio, se observó algunos aspectos positivos y negativos relacionados a la gestión sostenible del proyecto (Guardia. 2013). En el manejo de cultivos, se utiliza feromonas en el control de la broca del café; y se aprovecha los residuos resultantes de la cosecha de arroz (paja), como del café (pulpa), en la elaboración de abonos orgánicos utilizados dentro de la finca (Ver anexo pág. 111). Sin embargo, en cuanto al manejo de desechos sólidos, se observó que los productos enlatados y de plástico son quemados; la recolección frecuente de basura no se realiza; y el cuarto de almacén de herramientas y materiales suele ser utilizado como depósito de paquetes y envases de insumos ya utilizados. En relación a los desechos líquidos, las aguas grises son usualmente vertidas en una pequeña quebrada. Por otro lado, se observó desechos de naranjas sobre el suelo en estados de descomposición sin ningún manejo orgánico. Se manifiestan aspectos negativos en la gestión sostenible del proyecto, los cuales resultan en un impacto ambiental.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA A INVESTIGAR

Actualmente en la finca agroturística *La Amistad*, no existe una gestión sostenible planificada del proyecto, evidenciado en el mal manejo que se le da a algunos desechos líquidos y orgánicos; lo cual conlleva a un cuestionamiento en forma generalizada de la administración del turismo sostenible, también en otros aspectos del proyecto.

1.1. ANTECEDENTES

El turismo sostenible es de gran importancia a nivel internacional ya que garantiza el desarrollo humano y de poblaciones comunitarias, a través de actividades educativas de gestión sostenible. Su enfoque de gestión sostenible, tiene como objetivo proteger al máximo los aspectos sociales, culturales, económicos y ambientales; y de sensibilizar a los visitantes y ciudadanos de la comunidad acerca de la importancia de la realización de buenas prácticas de desarrollo sostenible (Almijara. 2008). Por ello, promueve actividades turísticas amigables con el ambiente, que educan y ayudan a mantener un equilibrio en ecosistemas existentes, en pro del desarrollo humano y su entorno. Al mismo tiempo preserva y garantiza un estilo de vida saludable, tanto para la población actual como para las generaciones futuras (Wikipedia. 2013).

El turismo sostenible a nivel nacional favorece la preservación de los recursos, y contribuye al desarrollo sociocultural y económico del país. En Panamá se ha elaborado un Plan de Manejo de Desarrollo Turístico Sostenible (2007-2020), el

cual tiene como objetivo mejorar la capacidad institucional a nivel nacional y regional acerca de la sostenibilidad, que incluye diferentes aspectos como el desarrollo de los recursos humanos en el área ambiental y sociocultural; este es elaborado para áreas protegidas, sin embargo puede utilizarse como guía en fincas agroturísticas. Además, tiene como fin asegurar que los beneficios económicos del desarrollo de dicho plan incluyan a todos los sectores del país. Por ello, es de gran importancia el turismo sostenible en fincas agroturísticas de nuestro país (Andreu, Pérez. 2007). Panamá es uno de los países en que se ha establecido normativas que apoyan el turismo sostenible. El decreto ejecutivo N° 82 del 2008, afirma que en el Decreto Ley 4 del 2008, reglamenta que la Autoridad de Turismo de Panamá “identifica y protege los recursos turísticos nacionales procurando que en su explotación se mantenga el equilibrio ecológico y el respeto de las costumbres, de los habitantes que se localicen en dichos recursos” (MIDA. 2009). Una finca con enfoque agroturístico le es necesario proteger los pilares del desarrollo sostenible.

1.2. JUSTIFICACIÓN

El gran potencial económico, ambiental y social de fincas agroturísticas demandan una gestión sostenible de sus recursos. Sin embargo, en su mayoría, requieren transformaciones en el buen manejo de agroecosistemas y establecimiento de actividades económicas, para fortalecer la sostenibilidad del proyecto agroturístico. La gestión sostenible de una actividad agroturística

promueve el equilibrio ecológico en pro del desarrollo humano, además protege los aspectos económicos, y socioculturales del lugar donde se establece, garantizando un estilo de vida saludable amigable con el ambiente. Al mismo tiempo, trata de sensibilizar a los visitantes y ciudadanos de la comunidad acerca de la importancia de la realización de buenas prácticas de desarrollo sostenible. Es por ello, de gran interés efectuar una evaluación de gestión sostenible en la finca agroturística “la Amistad”, ya que existe la necesidad de modificar estrategias de uso y manejo de recursos, que causan impactos negativos ambientales, económicos y sociales.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. GENERAL:

- Proponer un plan de manejo sostenible en la finca Agroturística La Amistad, con miras a proteger los aspectos económicos, socioculturales y ambientales del proyecto, incentivando a la realización de buenas prácticas de desarrollo sostenible.

1.3.2. ESPECÍFICOS:

- Caracterizar el espacio físico del proyecto agroturístico.
- Evaluar la gestión de turismo sostenible de la finca agroturística la amistad.

- Elaborar un plan de manejo de gestión sostenible en la finca La Amistad.

1.4. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

La existencia de un plan de gestión sostenible en el desarrollo de una finca agroturística, produce un equilibrio en aspectos ambientales, económicos y socioculturales, que permite el desarrollo sostenible del proyecto.

1.5. ALCANCES Y LIMITACIONES DE ESTUDIO

Alcances: En esta investigación se desea determinar los factores más importantes que impiden el desarrollo sostenible de la finca “La Amistad”, tomando en cuenta la elaboración de un posible plan de manejo que permita al propietario tener mayor conocimiento acerca de cómo llevar a cabo un buen manejo de la finca. Se realizará en una finca familiar, la cual tiene buen acceso, y está localizada en el corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, provincia de Coclé.

Limitaciones: Una de las limitantes del estudio es la falta de recursos financieros básicos para el buen desarrollo de la investigación, ya que la finca se encuentra en una localidad bastante alejada. Tomando en cuenta también el alto costo, de los análisis de laboratorios, que se deben llevar a cabo en la investigación.

2. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Turismo sostenible

En la actualidad el turismo se extiende ampliamente por todo el mundo, y puede influir de forma positiva y negativa sobre la economía, y el desarrollo sostenible de países del tercer mundo. El turismo puede ser considerablemente beneficioso, pero también destructivo si no es manejado adecuadamente, ya que puede agotar la riqueza de los patrimonios naturales y culturales de cualquier país. Esta realidad y el inminente riesgo de deterioro en los recursos, se presentan como consecuencia de distintas actividades económicas, lo que ha provocado un fuerte movimiento internacional, nacional y local, interesado en convertir las prácticas tradicionales de los sectores empresariales en prácticas sostenibles (Rainforest Alliance. 2005).

La Organización Mundial del Turismo define el turismo sostenible como “el turismo que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas” (OMT. 2001). En otras palabras, se debe proteger los pilares de la sostenibilidad para un óptimo desarrollo de las actividades generadas en el turismo. También puede definirse como “un proceso que permite que se produzca el desarrollo sin

degradar o agotar los recursos que posibilitan ese desarrollo” (Pimentel. 2011). La sostenibilidad como concepto, se define como “eco-turismo”, “turismo verde”, o “turismo responsable”. Se considera como un medio que permite reconocer la importancia de los recursos que posee la tierra, y hace ver que sus recursos son limitados, por lo tanto, es indispensable su protección (Daafs. 2009).

Es relevante considerar los pilares de sostenibilidad y su interdependencia en proyectos turísticos. La interdependencia que existe entre la cultura, el medio ambiente y la economía; se ha convertido en una consideración crítica al establecer proyectos y formular políticas turísticas. Es importante señalar, que la sostenibilidad no se aplica solamente a los proyectos turísticos a pequeña escala; sino también, mayormente en zonas donde existe un gran volumen de turistas (Daafs. 2009). Es por ello de gran importancia dar relevancia al concepto de sostenibilidad.

2.1.1. Beneficios del Turismo Sostenible

El turismo sostenible trae consigo beneficios no solo ambientales, sino socioculturales y económicos. Cabe destacar algunos de ellos (PNUMA - OMT. 2005):

- **Generación de ingresos para las comunidades locales:** El turismo brinda oportunidades para el buen desarrollo de negocios y la generación

de empleo, así como para estimular la inversión y ayudar a servicios locales, inclusive a comunidades apartadas.

- **Educación y sensibilización:** El turismo puede ayudar a fomentar la conservación de los recursos del medio, si se sensibiliza a los visitantes mediante la implementación de buenas prácticas agrícolas y ecológicas.
- **Gestión sostenible de tierras:** El turismo puede ser un agente que promueva una gestión más sostenible de la tierra en todas partes del mundo, al brindar métodos alternativos de solución ante problemas ambientales, a agricultores y comunidades rurales.
- **Fortalecimiento de la valoración cultural:** El turismo sostenible puede lograr que las comunidades locales aprecien más su valor; además los incentiva a que conserven sus técnicas artísticas, artesanales y tradicionales para contribuir a un uso sostenible de la diversidad biológica.
- **Incentivos económicos para la protección de hábitats:** El turismo puede brindar valor económico tangible a recursos naturales y culturales. Esto puede dar como resultado una generación de ingresos directos (a través de los gastos generados por turistas) destinados a la preservación de recursos y en un incremento de la cooperación de comunidades locales a los esfuerzos de conservación.

FIGURA N°1: ENFOQUE DEL TURISMO SOSTENIBLE.



Fuente: Ivars. 2001.

2.2. Agroturismo

El agroturismo “es una forma de turismo en la que la cultura rural es aprovechada económicamente para brindar diversas opciones de distracción y atraer turistas con la naturaleza, y principalmente con paisajes cultivados” (T.P. AGRO. 2013). Para poder ejecutar un proyecto de agroturismo es de gran importancia implementar primero una cultura de cultivos sanos y como consecuencia de su sanidad vegetal, cultivos eficientes, rentables y competitivos. Una finca o hacienda mal cultivada, desordenada, con faltas de

higiene, sin valor cultural o tecnológico, no va a ser observada como un sitio de turismo. Por esa razón, es indispensable aprender y educar a todos los involucrados en la puesta en práctica de una agricultura limpia, sana, productiva y si es posible, con valor agregado, para que este emprendimiento, con esas características, por si solo se vaya convirtiendo en algo digno de ser visitado. Cabe destacar, que un sitio agroturístico es “el producto de un proceso en el que los cultivos y el aspectos cultural y educativo juegan papeles decisivos y son el componente clave de su desarrollo” (T.P. AGRO. 2013).

2.3. Agroturismo en Panamá

Panamá inició una etapa de estabilidad política y económica, en la época de los 90, lo cual permitió potenciar el turismo como un factor de desarrollo económico. Debido a que el turismo se ha ido acrecentado cada día más, se pone en manifiesto como una alternativa económica que tiende a mejorar la calidad de vida de sus habitantes, y posee la capacidad de explotar junto al turismo tradicional, el turismo ecológico y rural; lo cual abarca todo lo que conlleva una actividad de desarrollo sostenible (Andreu y Pérez. 2007). Estos autores indican que, debido a que, hace pocos años se practica en Panamá el agroturismo, se ha convertido en un segmento interesante para la economía del país y, en algunos casos, en el sustento de una nueva inversión. Andreu y Pérez, dicen que en el año 2007, la Autoridad de Turismo de Panamá (ATP) elaboró un plan

estructural para desarrollar el turismo del país, y en el año 2008 empezó con la implementación de dicho plan. El objetivo del Plan de Desarrollo Turístico Sostenible 2007- 2020 es de desarrollar un turismo sostenible. A través de este plan, se presenta para Panamá una estrategia de ordenamiento del sector turístico, lo cual permite un aumento de ingresos y empleo en el sector turismo.

Los principales visitantes a las fincas agroturísticas panameñas son los europeos y estadounidenses, aunque con una pequeña representación de nacionales. Las provincias en las que hay una mayor afluencia de turistas extranjeros y nacionales son Chiriquí, Coclé, Herrera, Los Santos y Panamá, en esta última específicamente los distritos de Capira y La Chorrera. Las actividades que mayormente se ofrecen son: paseos a caballo, práctica de ordeño, alimentación de animales, pesca, siembra y cosecha de productos de temporada; paseos por senderos, además de la instalación de cabañas, así como la observación de aves (Gagnon. 2012).

Según el MIDA, el agroturismo es “una modalidad de oferta turística rural en donde el turista participa activamente de las actividades agropecuarias” (Gagnon. 2012). En la actualidad existen cinco clases de turismo, que representan los componentes principales de agroturismo (Gagnon. 2012), los cuales son:

- *Ecoturismo*: se centra en la preservación del medio ambiente, y las actividades asociadas trabajan a realizar esta meta.

- *Turismo de aventura*: se basa en el atractivo de sensaciones nuevas y el turismo deportivo implica actividades deportivas.
- *Turismo cultural*: expone los recursos histórico- culturales y costumbristas.
- *Turismo educativo*: lleva a adquirir conocimientos y practicarlos.
- *Agroturismo*: puede ser definido también como turismo rural. Al mismo tiempo se puede definir como una actividad turística o de esparcimiento que ayuda desarrollar el medio ambiente local y las áreas naturales, manteniendo prácticas sostenibles, incluyendo la población local.

2.4. Principios fundadores del agroturismo

El agroturismo tiene sus diferencias en relación a otros tipos de turismo rural. Una diferencia es el alojamiento rural que se presenta en Panamá, donde el turista se hospeda en una casa en campo. El visitante puede disfrutar de una interacción directa con la familia rural, recibe orientación en sistemas de producción (agrícola y pecuaria), y aprende aspectos culturales y tradicionales de un estilo de vida, de poblaciones o comunidades rurales (Ruiz y Uribe. 2006).

Los autores antes mencionados exponen que el agroturismo está formado por dos principios fundadores (Ruiz y Uribe. 2006):

- *Principio de Conectividad*: En el agroturismo el turista se distrae en las actividades desarrolladas en la vida en el campo, por ejemplo, aprenden cómo se realizan los cultivos y cosechas, el manejo del ganado, las caminatas, las artes y manualidades, la gastronomía local y demás

actividades de la vida en el campo. Para que el principio de conectividad se lleve a cabo, es importante que exista la interacción del visitante con los miembros de la familia rural, con la connotación de “huésped”. De otra forma no es posible que el visitante pueda disfrutar plenamente de las diferentes formas de vida rural.

- *Principio de Complementariedad:* En el agroturismo, el ingreso económico generado a partir de las actividades agroturísticas complementa la actividad productiva rural pero no la sustituye. Si bien este ingreso de agroturismo puede superar los ingresos percibidos por el resto de las actividades del sector agropecuario, la dedicación laboral de la familia rural sobre el trabajo en campo debe ser mayor en términos de tiempo laboral. En caso contrario, el productor rural se convierte en un empresario cuyo propósito es la atención del negocio turístico, dejando atrás las actividades que le conceden su singularidad de productor rural.

2.5. Requisitos para la certificación de una finca agroturística

Las Instituciones MIDA y ATP trabajan mediante un convenio llamado PROAGROTUR divulgado en el año 2006, con el fin de unir el sector turístico con el sector agropecuario. El programa gubernamental de la certificación de las fincas agropecuarias inicia a partir del año 2007. Actualmente, el proceso de certificación demanda que los dueños de las fincas participen de una breve

entrevista con el MIDA o la ATP. Luego, el dueño de la finca debe llenar los formularios de certificación (Ver anexo pág.119-123), donde se brinda información física sobre la finca y de la actividad agropecuaria que la misma realiza. Durante este período, los empleados de MIDA y ATP viajan a las fincas para evaluar el potencial de la finca en cuanto al agroturismo. El MIDA se enfoca en el campo y la actividad agropecuaria, mientras que la ATP se enfoca en la oportunidad y la posibilidad de recibir a turistas (Gagnon. 2012). Una finca (agrícola o pecuaria), con fines de ser certificada como agroturística, debe ser autorizada por el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA), el cual evalúa las prácticas agrícolas en general; y por ATP, que determina si la infraestructura de la granja es compatible con los visitantes o turistas (Gagnon. 2012)

En general, ambas organizaciones buscan el bienestar del visitante, considerando también, el medio ambiente en general. Según Gagnon (2012), este bienestar incluye:

- Viajar con seguridad
- Dormir cómodamente a un precio razonable
- Servicios limpios
- Disfrutar de comidas caseras
- Conocer la historia y la cultura
- Participar en actividades
- Disfrutar en un entorno natural y limpio.

Además, el autor Gagnon menciona que para que una finca sea certificada debe contar con algunos principios básicos. Uno de ellos es contar con una actividad agropecuaria instalada. Es decir, que las tierras sean dedicadas a la práctica

agrícola, pecuaria y/o acuícola, entre otras, para que así el Ministerio de Desarrollo Agropecuario pueda tener cierto nivel de injerencia. Es necesario que la finca, cuente con los servicios básicos, agua potable, electricidad y caminos de acceso en buen estado.

Desde el momento en que a las fincas se les otorga la certificación, la reciben por un periodo de dos años. Después de los dos años, las instituciones MIDA y ATP evalúan la finca agroturística nuevamente para asegurar que el propósito general del programa agroturístico se esté realizando. Cabe destacar que en Panamá actualmente hay 104 fincas certificadas por el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) para la ejecución de la actividad, mientras que unas 242 se encuentran en proceso de evaluación (Gagnon. 2012). Una vez certificadas con el cumplimiento de los requisitos de inscripción (Ver anexo pág. 127), es de gran importancia que las fincas agroturísticas mantengan un grado de responsabilidad en cuanto al cumplimiento del buen manejo de los recursos naturales y materiales, para así fomentar el uso de prácticas de desarrollo sostenible.

2.6. ¿Qué es Gestión sostenible?

Durán (2010), define la gestión sostenible como “la estrategia mediante la cual se organizan las actividades antrópicas que afectan al medio ambiente, con el fin de lograr una adecuada calidad de vida, previniendo o mitigando los problemas ambientales”. Su punto de inicio se basa en el conocimiento de la situación

físico-biótica y socio-económica de los diferentes ecosistemas existentes en su área de jurisdicción, que se facilita con la participación de los diferentes actores sociales; además es necesario diseñar instrumentos para la recuperación y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, propiciando su desarrollo sostenible. Entonces, podemos decir, que para conseguir un buen equilibrio para el desarrollo económico y el crecimiento de la población; es necesario el uso racional de los recursos, la protección y conservación del ambiente. La gestión sostenible, abarca un concepto integrador superior al del manejo sostenible: de esta forma no sólo están las acciones a realizar por la parte operativa, sino también, las directrices, lineamientos y políticas elaboradas a través de los entes rectores, que terminan mediando la implementación (Durán. 2010).

2.7. Desarrollo sostenible

Se conoce como desarrollo sostenible al desarrollo de cualquier actividad que tenga la capacidad de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las generaciones futuras. Se puede decir, que una actividad sostenible es aquella que se puede mantener por mucho tiempo (Vitonas y Nieto. 2011).

Hoy sabemos que una buena parte de las actividades humanas no son sostenibles a medio y largo plazo, tal y como hoy están planteadas. Los autores

antes mencionados, muestran otra definición, la cual fue propuesta por Daly (1997), que describe el desarrollo sostenible como “aquella en la que los recursos no se deben utilizar a un ritmo superior al de su ritmo de regeneración; es decir, no se debe emitir contaminantes a un ritmo superior al que el sistema natural es capaz de absorber o neutralizar. Por otro lado, los recursos no renovables se deben utilizar a un ritmo más bajo de lo normal, que el capital humano creado pueda reemplazar al capital natural perdido”.

El desarrollo sostenible de una actividad influye en el bienestar de las generaciones futuras. Este desarrollo, favorece la futura capacidad de la biósfera de sostener la vida, con un enfoque de política pública. El desarrollo sostenible no es un estado fijo sino más bien un proceso de cambio en el cual la explotación de los recursos naturales, la dirección de los flujos de inversión, la orientación del cambio tecnológico y los cambios institucionales se articulan con las presentes así como con las futuras necesidades (Vitonas y Nieto. 2011).

El objetivo del desarrollo sostenible es definir proyectos viables y reconciliar los aspectos económico, social, y ambiental de las actividades humanas; "tres pilares" que deben tomar en cuenta tanto las comunidades, como empresas y personas en general (Wikipedia, 2013). Estos pilares son:

- **Sostenibilidad económica:** se muestra cuando la actividad que se inclina hacia la sostenibilidad ambiental y social, es económicamente posible y rentable.

- **Sostenibilidad social:** esta se basa en su habilidad para trabajar en la búsqueda de objetivos comunes. Considerando, el ejemplo de una empresa, debe tomar en cuenta los aspectos sociales de la actividad en todos los niveles: los trabajadores (condiciones de trabajo, nivel salarial, etc.), las comunidades locales, los proveedores, los clientes, y la sociedad en general.
- **Sostenibilidad ambiental:** afinidad entre la actividad desarrollada y la conservación de la biodiversidad y de los ecosistemas, evitando la degradación de los recursos del medio ambiente. Comprende también, un estudio de los impactos originados por la actividad en el uso de recursos difícil o lentamente renovables, así como la generación de residuos y emisiones. Este pilar es necesario para que los otros dos (económico y social) se mantengan estables.

2.8. ¿Qué es un Plan de Manejo Sostenible?

El Plan de Manejo Sostenible (PMS) es un documento que resume la organización, los medios y los recursos que se utilizarán en un tiempo determinado y en un lugar específico, para realizar un aprovechamiento sostenible de las actividades y recursos, en un determinado lugar (Dirección de Recursos Naturales. 2013).

Según Troncoso, B (1999), se describe, un plan de manejo como “un programa que integra las variables físicas, biológicas, históricas, socioeconómicas, culturales y ambientales, con la finalidad de planificar un desarrollo sostenible del turismo ecológico en un área de conservación, ya sea un Parque Nacional o cualquier categoría de manejo, pública o privada”. Este plan es de gran importancia que se lleve a cabo de la forma correcta, porque solo así se podrá lograr mejoras del manejo sostenible, en el área de estudio.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Caracterización el espacio físico del proyecto agroturístico.

La caracterización del espacio físico, tuvo como finalidad, describir y analizar el área de estudio, sus aspectos físicos, ecológicos y socioeconómicos, lo cual ayudó a identificar los sitios, condiciones y actitudes críticas del área. A continuación se presentan los materiales, métodos a utilizar y parámetros a evaluar.

3.1.1. Materiales:

- GPS
- Mapa de la provincia de Coclé

3.1.2. Método:

Para esta investigación se utilizó como guía la resolución N° 170 de 31 de marzo del 2006, que aprueba el procedimiento para la gestión, elaboración, aplicación y aprobación de los planes de manejo para las áreas protegidas. Para el levantamiento de información fue necesaria la recopilación de datos a través de la observación visual, y a través de referencias web y bibliográficas concernientes al tema.

3.1.3. Parámetros a evaluar:

- Área de estudio:
- ✓ *Aspectos biofísicos:* Localización del área, geología, relieve, clima, flora, fauna, hidrografía.
- ✓ *Aspectos socioeconómicos:* Población, vivienda, vías de acceso, economía y servicios, educación.

3.2. Evaluación de la gestión de turismo sostenible de la finca agroturística La Amistad

Consistió en determinar y señalar sistemáticamente los aspectos negativos y positivos que se presentan en la finca agroturística “La Amistad”, en cuanto al desarrollo sostenible de la misma, a través de indicadores de gestión sostenible. La evaluación conlleva materiales y métodos a utilizar y parámetros a evaluar, que se describen a continuación.

3.2.1. Materiales:

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| • Análisis de agua (Laboratorio) | • Encuesta y entrevista |
| • Cinta de medir | • Mapa de Coclé |

3.2.2. Método:

La investigación se realizó a través de un instrumento conocido como “indicadores *proxi*”, utilizado como un sistema de información turística. Este

instrumento tiene relevancia como “elemento de diagnóstico y segmento de la actividad turística y de las políticas relacionadas”. Es una herramienta de diagnóstico de las complejas relaciones entre el desarrollo turístico y medio ambiente fundamentadas en objetivos de sostenibilidad, planificación y la reorientación del turismo con responsabilidad ambiental (Rivas. 2009). Los indicadores son seleccionados y adaptados según las características distintivas de la finca agroturística “La Amistad”, en base a un previo diagnóstico ambiental.

3.2.3. Parámetros a evaluar:

CUADRO I. INDICADORES PARA MEDIR LA GESTIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

Indicador (ambiental)	Unidad de Medida
1. Grado de contaminación de agua para sus distintos usos dentro de la actividad turística.	Agua potable: < 0 colonias coliformes totales /100 ml de la muestra de agua. Natación: < 200 colonias coliformes /100 ml de la muestra de agua.
2. Deterioro del paisaje natural.	$\frac{\text{SC (superficie construida)}}{\text{SF (sup. Total de la finca)}} \times 100$
3. Nivel de contaminación auditiva.	COPANIT N° 44 (Ruido).
4. Calidad ambiental del proyecto.	Parámetros y Normas destinados a la conservación del M.A. (MIDA).
5. Capacidad de manejo de Basura.	Manejo de Basura en temporada turística.

6. Tratamiento de residuos líquidos.	$\frac{\text{ARD con tratamiento}}{\text{ARD totales}} \times 100$ ARD = Aguas residuales domésticas.
--------------------------------------	--

CUADRO II. INDICADORES PARA MEDIR LA GESTIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA.

Indicador (económicos)	Unidad de medida
1. Ingresos generados por el turismo.	$\frac{\text{Ing. Turístico Mensual}}{\text{Ing. Total de Actividades}} \times 100$
2. Grado de satisfacción en servicios turísticos.	$\frac{\text{Turistas satisfechos}}{\text{Total de turistas}} \times 100$
3. Diversificación del producto turístico.	$\frac{\text{Acti. Turística actual}}{\text{Total de activi. Económicas}} \times 100$

CUADRO III. INDICADORES PARA MEDIR LA GESTIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD SOCIOCULTURAL.

Indicador (socioculturales)	Unidad de medida
1. Percepción de la comunidad acerca de la actividad turística.	$\frac{\text{Población satisfecha}}{\text{Población total}} \times 100$
2. Nivel de instrucción de los trabajadores de la actividad turística.	Escolaridad (E) 1----- Primaria (básico) 2----- Secundaria (medio) 3----- Universitaria (superior)

	4----- Técnico 5----- Posgrado 6----- Doctorado 0.25---- Cursos especializados.
3. Planificación turística participativa.	$\frac{\text{Población integ. Al D. T Local}}{\text{Total de población}} \times 100$
4. Relación entre inversión promocional e inversión en desarrollo del producto.	$\frac{\text{Presup. Promocional turistico}}{\text{Total de presupuesto turístico}} \times 100$

- Áreas Críticas de la Finca Agroturística La Amistad.
- Análisis FODA.

3.3. Propuesta de un plan de manejo de gestión sostenible en la finca La Amistad

La propuesta del plan de manejo de gestión sostenible tuvo como objetivo, conocer la visión y misión, que se llevan a cabo en la finca agroturística, para luego determinar estrategias de acción que ayuden a mitigar los impactos ambientales generados en dicha finca para así lograr una adecuada calidad de vida. Los materiales y métodos a utilizar y parámetros a evaluar, se detallan a continuación.

3.3.1. Materiales:

- ❖ Entrevista
- ❖ Mapa de la provincia de Coclé

3.3.2. Método:

En la elaboración de esta propuesta se utilizó como guía la resolución N° 170 de 31 de marzo del 2006, que aprueba el procedimiento para la gestión, elaboración, aplicación y aprobación de los planes de manejo para las áreas protegidas (ANAM. 2006). Esta resolución fue empleada como guía, puesto que su objetivo principal es similar al de fincas agroturísticas, el cual es de “conservación y protección ambiental”; y debido a la inexistencia de un plan de manejo sostenible para el turismo normado a nivel gubernamental.

3.3.3. Parámetros a evaluar:

Orientaciones del Plan de Manejo

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| ❖ Misión y Visión | ❖ Programas y actividades |
| ❖ Objetivos de Manejo | ❖ Estrategias de implementación |
| ❖ Zonificación | ❖ Políticas legales que |
| ❖ Estructura de gerencia | promueven el desarrollo |
| | agroturístico en Panamá. |

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Para describir y analizar el área de estudio; se realizó un inventario general de las especies principales de flora y fauna. Se investigó en literatura (Atlas Nacional de la República de Panamá. 2007) diferentes aspectos de gran importancia como el clima, geología, hidrología y localización del área. Además, se investigó en el Instituto Nacional de Estadística y Censo 2010, los aspectos socioeconómicos que presenta la comunidad en que se localiza la finca.

4.1.1. Aspectos biofísicos

Localización del área

La finca La Amistad, se encuentra ubicada en la comunidad de Churuquita Grande, corregimiento de Pajonal, distrito de Penonomé, Provincia de Coclé, República de Panamá y es reconocida como la finca agroturística # 10.

La misma posee una superficie total de 18.65 ha. (Ver anexo pág. 134); de las cuales 8 hectáreas son destinadas a la actividad agroturística. Sus coordenadas geográficas son: Latitud N 08°36'14.8" y longitud W 80°15'26".

FIGURA N°2. LOCALIZACIÓN DE LA FINCA AGROTURÍSTICA LA AMISTAD.



Fuente: ACP. 2013.

La finca La Amistad limita al norte con el Camino del Pajonal; al sur con la finca del Sr. Sósimo Guardia y el río Salado; al este con la finca del Sr. Alejandro Flores; al oeste con la calle principal de Churuquita Grande y Churuquita Chiquita. El terreno se encuentra aproximadamente a 48 Kilómetros de la costa del Océano Pacífico y a solo 167 kilómetros de la ciudad de Panamá.

Geología

En la comunidad de Churuquita Grande, donde se localiza la finca La Amistad, se presentan dos tipos morfoestructurales que la caracterizan (Atlas. 2007):

- Regiones de cerros bajos y colinas: presenta elevaciones moderadas, a más de 200 metros sobre el nivel del mar.
- Regiones bajas y planicies: presenta elevaciones menores a los 200 metros sobre el nivel del mar.

Las principales formaciones volcánicas que se presentan son: dacitas, tobas y lavas. Además posee rocas ígneas extrusivas (basalto, andesita). En cuanto a las características litológicas, se presentan efusiones magmáticas y rocas sedimentarias (Atlas. 2007). Estos suelos poseen una textura franco arenoso.

Relieve

La altitud relativa y aproximada en que se encuentra la finca la Amistad oscila entre los 115 - 230 m sobre el nivel del mar, el relieve que se presenta es de montañas bajas y cerros altos. Cabe destacar que el distrito donde se encuentra la finca, es una región montañosa ya que pertenece a la cordillera central del país de Panamá. Posee pendientes que varían de suave a fuertemente inclinadas.

Clima

En el corregimiento de Pajonal, se presenta una precipitación anual aproximada que oscila de 1500 mm – 2000 mm; octubre es el mes más lluvioso con una precipitación promedio de 297 mm, mientras que el mes más seco es febrero con 5 mm. La estación seca o de menor cantidad de precipitación se prolonga

desde enero hasta abril, mientras que la estación lluviosa inicia en mayo y se extiende hasta finales de diciembre. El 95,56% de la precipitación anual en esta región se da en la estación lluviosa y el 4,4% se da en la estación seca (ETESA. 2008).

Según la clasificación climática de Köppen Wladimir (1936), el sector en que se encuentra la finca La Amistad, presenta un clima tropical de sabana que corresponde a una lluvia anual > 1000 mm, con varios meses con lluvia < 60 mm (Atlas.2007).

Los datos de viento se registran en la estación meteorológica del Caño. Esta es la más cercana a la finca La Amistad en Churuquita Grande, en la provincia de Coclé, y cuyos datos indican valores de 1,76 m/s como velocidad media anual. El mes con mayor velocidad de viento es marzo con una velocidad de 3,75 m/s, mientras que el meses con menor velocidad es septiembre con 0,60 m/s (Censo Panamá 2001). El valor de humedad relativa promedio anual en esta región asciende a 82,3%, en el mes más seco (febrero) la humedad relativa alcanza un valor promedio mensual de 73,8%, mientras que en el más húmedo (octubre) la humedad relativa promedio es de de 87,21% (Censo Panamá. 2000).

Flora

La flora de la comunidad de Churuquita Grande pertenece a los bosques húmedos del lado pacífico del istmo. En el área de la finca La Amistad, además

de un bosque secundario maduro, existe bosque intervenido y uso agropecuario de subsistencia.

La cobertura vegetal del área de estudio refleja su buen estado de conservación. Se presentan coberturas que van desde clases de dosel más alto a bajo. De estos, los que ocupan más del 55% del área de estudio, son las plantaciones de café clase arábica y clase robusta que se encuentran bajo sombra provisional de musáceas, árboles frutales y maderables; seguido de un 15% de plantaciones de naranjas criolla e injertada; se encuentra un 20% de bosque natural y 5 % área de camping en donde se observa gran cantidad de palmas de coco y árboles frutales; y 4 % del área de siembra de hortalizas. A continuación la lista de las principales especies vegetativas encontradas por nombre en la finca:

CUADRO IV. ESPECIES FRUTALES. FINCA LA AMISTAD. AÑO 2013.

Especies frutales		
Nombre científico	Nombre común	Familia
<i>Coffea arabica</i>	Café árabigo	Rubiaceae
<i>Theobroma cacao L.</i>	Cacao	Malvaceae
<i>Psidium guajava L.</i>	Guayaba, guayabo	Myrtaceae
<i>Mangifera indica</i>	Mango	Anacardiaceae
<i>Pasiflora edulis</i>	Maracuyá	Passifloraceae
<i>Carica papaya</i>	Papaya	Caricaceae
<i>Cocos nucifera</i>	Coco	Arecaceae
<i>Inga thibaudiana</i>	Guabo, guaba de mono	Fabaceae
<i>Citrus sinensis</i>	Naranja	Rutaceae
<i>Citrus reticulata</i>	Mandarina	Rutaceae
<i>Coffea canephora L.</i>	Café robusta	Magnoliophyta

<i>Persea americana</i>	Aguacate	Lauraceae
<i>Musa cavendishii</i>	Guineo	Musaceae
<i>Annona muricata</i>	Guanábana	Anonaceae
<i>Mammea americana</i>	Mamey	Clusiaceae
<i>Bactris gasipaes</i>	Pixbae	Arecaceae
<i>Citrus paradisi</i>	Toronja	Rutáceae
<i>Musa paradisiaca</i>	Plátano	Musaceae

CUADRO V. ESPECIES ARBUSTIVAS Y FORESTALES. FINCA LA AMISTAD.
AÑO 2013.

Especies arbustivas y forestales		
Nombre científico	Nombre común	Familia
<i>Bixa Orellana L.</i>	Achiote	Bixaceae
<i>Hymenaea coubaril L.</i>	Algarrobo	Fabaceae
<i>Bursera simarouba L.</i>	Almácigo	Burseraceae
<i>Gliricidia sepium</i>	Balo, bala	Fabaceae
<i>Pseudobombax septenatum</i>	Barrigón	Malvaceae
<i>Psychotria elata</i>	Sombrerito	Rubiaceae
<i>Crescentia cujete L.</i>	Calabazo	Bignoniaceae
<i>Albizia adinocephala</i>	Frijolillo	Fabaceae
<i>Calathea lutea</i>	Bijao	Marantaceae
<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Corotú	Fabaceae
<i>Xylopia frutescens</i>	Malagueto macho	Annonaceae
<i>Shefflera morototoni</i>	Guarumo de pava	Araliceae
<i>Tabebuia guayacán</i>	Guayacán	Bignonaceae
<i>Tabebuia rosea</i>	Roble	Bignonáceae
<i>Cochlospermum vitifolium</i>	Poro – poro	Cochlospermaceae

CUADRO VI. ESPECIES ORNAMENTALES Y COMESTIBLES. FINCA LA AMISTAD. AÑO 2013.

Especies Ornamentales y comestibles		
Nombre científico	Nombre común	Familia
<i>Cryosophila warscewiczii</i>	Palma de escoba	Areaceae
<i>Hibiscus sabdariffa</i>	Flor de Jamaica	Malvaceae
<i>Manihot esculenta</i>	Yuca	Euphorbiaceae
<i>Eryngium foetidum</i>	Culantro	Apiaceae
<i>Spinacia oleracea</i>	Espinaca	Amaranthaceae
<i>Tradescantia zebrina</i>	Cohitre morado	Commelinaceae
<i>Anthurium andraenum</i>	Anturios, calas	Araceae
<i>Monstera deliciosa</i>	Costilla de Adan, arpón	Araceae
<i>Cucumis sativus</i>	Pepino	Cucurbitaceae
<i>Solanum lycopersicum L</i>	Tomate	Solanaceae
<i>Zea mays</i>	Maíz	Poaceae
<i>Oryza sativa</i>	Arroz	Poaceae
<i>Phaseolus vulgaris</i>	Habichuela	Fabaceae
<i>Cinnamomum verum</i>	Canela	Lauraceae
<i>Capsicum annum</i>	Ají	Solanaceae
<i>Colocasia esculenta</i>	Ñampí	Araceae
<i>Curcubita máxima</i>	Zapallo	Curcubitaceae

La zona de vida que se encuentra en la finca agroturística La Amistad es Bosque húmedo Tropical. Esta zona de vida se caracteriza por planicies de pendientes leves, ideales para el crecimiento de muchas especies forestales tropicales de gran valor comercial. Por lo anterior son tierras bien drenadas que favorecen el desarrollo de proyectos agrícolas o forestales.

Fauna

En el área de la finca se aprecia una gran variedad de especies de animales (Ver anexo pág. 112), de aves (Cuadro VII), insectos (Cuadro VIII), mamíferos (Cuadro IX), reptiles y anfibios (Cuadro X), los cuales son de gran importancia en el desarrollo del ecosistema. A continuación la lista de las principales especies de animales observados dentro de la finca:

CUADRO VII. ESPECIES DE AVES. FINCA LA AMISTAD. AÑO 2013.

Especies de aves		
Nombre científico	Nombre común	Familia
<i>Camphilus melanoleucos</i>	Carpintero crestirrojo	Picidae
<i>Melanerpes rubricapillus</i>	Carpintero coronirrojo	Picidae
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bienteveo grande	Tyrannidae
<i>Philohydor lictor</i>	Bienteveo menor	Tyrannidae
<i>Ramphocelus dimidiatus</i>	Tangara dorsirroja	Thraupinae
<i>Thraupis episcopus</i>	Tangara azuleja	Thraupinae
<i>Momotus momota</i>	Momoto coroniazul	Momotidae
<i>Contopus virens</i>	Pibí oriental	Tyrannidae
<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma Rabiblanca	Columbidae
<i>Ramphastos sulfuratus</i>	Tucán pico iris	Ramphastidae
<i>Pteroglossus frantzii</i>	Tucancillo	Ramphastidae
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano tropical	Tyrannidae
<i>Miniotilia varia</i>	Reinita trepadora	Parulinae
<i>Psarocolius decumanus</i>	Oropéndula crestada	Icterinae
<i>Dacnis cayana</i>	Dacnis azul	Thraupinae
<i>Crotophaga major</i>	Garrapatero mayor	Cuculidae

CUADRO VIII. ESPECIES DE INSECTOS. FINCA LA AMISTAD. AÑO 2013.

Especies de insectos		
Nombre científico	Nombre común	Familia
<i>Morpho menelaus</i>	Mariposa morfo azul	Nymphalidae
<i>Anartia fatima</i>	Mariposa pardo oscura	Nymphalidae
<i>Caligo teucer</i>	Mariposa Buho	Nymphalidae
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	Libélula	Gómfidos
<i>Gryllus campestris</i>	Grillo	Gryllidae

CUADRO IX. ESPECIES DE MAMÍFEROS. FINCA LA AMISTAD. AÑO 2013.

Especies de mamíferos		
Nombre científico	Nombre común	Familia
<i>Sciurus Variegatoides</i>	Ardilla gris	Sciuridae
<i>Saguinus geoffroyi</i>	Mono tití	Cebidae
<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado	Cervidae
<i>Dasyprocta punctata</i>	Ñeque	Dasyproctidae
<i>Bradypus pygmaeus</i>	Mono perezoso	Bradypodidae
<i>Didelphis marsupialis</i>	Zorra	Didelphidae
<i>Procyon lotor</i>	Mapache	Procyonidae
<i>Dasybus novemcinctus</i>	Armadillo	Dasypodidae

CUADRO X. ESPECIES DE REPTILES Y ANFIBIOS. FINCA LA AMISTAD. AÑO 2013.

Especies de reptiles y anfibios		
Nombre científico	Nombre común	Familia
<i>Ameiva quadrilineata</i>	Borriguero	Teiidae
<i>Iguana iguana</i>	Iguana verde	Iguanidae
<i>Bufo coccifer</i>	Sapo común	Bufonidae

<i>Phyllobates terribilis</i>	Rana dardo dorada	Dendrobatidae
<i>Anolis lemurinus</i>	Lagartija	Lacertidae
<i>Micrurus fulvius</i>	Serpiente coral	Elapidae

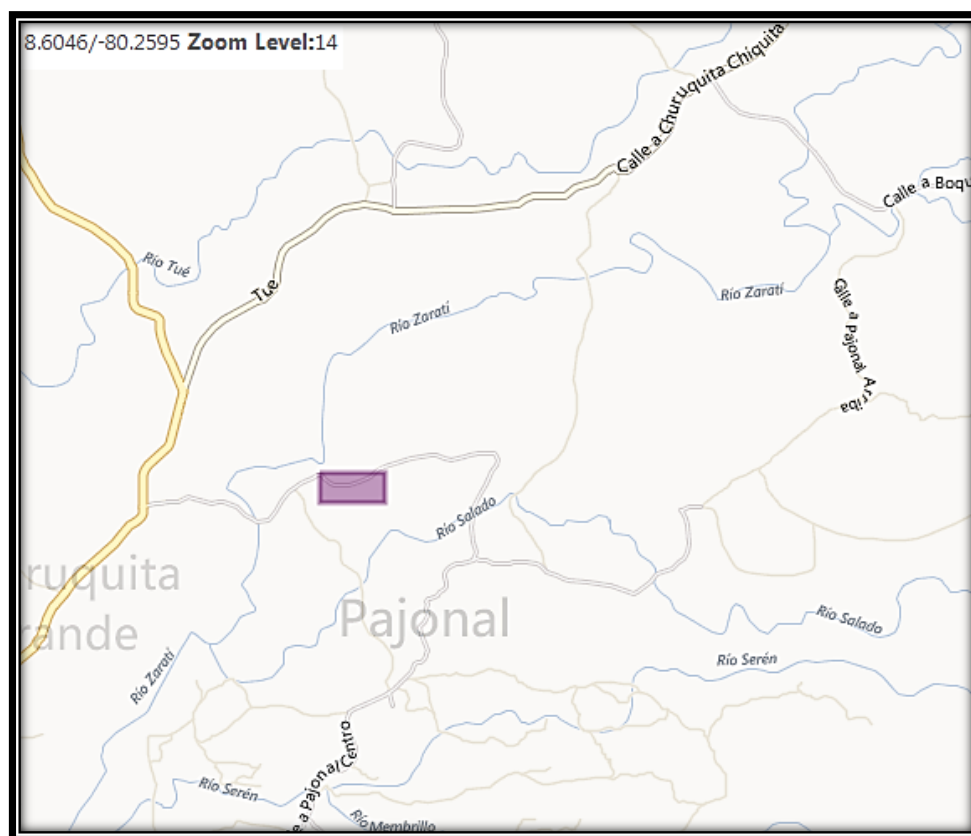
En la finca La Amistad existen una gran variedad de especies (aves, insectos, mamíferos, reptiles y anfibios), que poseen un gran valor en la sostenibilidad ecológica del área de estudio, debido a que representan características distintivas de ecosistemas y determinan su equilibrio.

Hidrografía

El corregimiento de Pajonal cuenta con los siguientes ríos principales: Río Serén, Río Zaratí, Río Salado, Río Tue, Río Membrillo; de las cuales el río Zaratí y el río Salado son colindantes de la finca.

La red hidrográfica está dominada en su mayor parte por un patrón de drenaje de tipo dendrítico (cursos pequeños de agua, cortos e irregulares, que van en todas las direcciones; éstas cubren áreas amplias y llegan al río principal formando cualquier ángulo). La finca pertenece a la subcuenca del río Zaratí, la cual forma parte de la cuenca del río Grande (Cuenca 134), y tiene un área de drenaje de 138.3 km² y una elevación máxima de 1,173 metros sobre el nivel del mar; se encuentra localizada en la vertiente del Pacífico, provincia de Coclé, República de Panamá (ETESA. 2008).

FIGURA N°3. PRINCIPALES RÍOS CERCANOS A LA FINCA LA AMISTAD.



Fuente: MapMart. 2013.

 Posición de la finca Agroturística La Amistad.

4.1.2. Aspectos socioeconómicos

Población

Considerando como datos actuales, el censo de Panamá 2010, se puede decir, que el corregimiento de Pajonal está compuesto por 39 comunidades, y presenta una extensión territorial de 138.2 km², con una densidad poblacional de 87.5 habitantes por kms². Posee una población total de 13,565 personas, en donde

6988 son hombres y 6577 mujeres. La comunidad de Churuquita Grande, donde se localiza la finca se considera como la más poblada, ya que posee una población total de 1518 personas, de los cuales 788 son hombres y 730 mujeres. En esta comunidad, 81 personas se dedican a la actividad agropecuaria, mientras que 519 presentan otra ocupación; 48 personas son analfabetas de 10 años en adelante y 40 personas tienen impedimento (INEC. 2010).

CUADRO XI. INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS

PRINCIPALES INDICADORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y ECONÓMICOS DE LA POBLACIÓN. Censo 2010.						
PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO Y LUGAR POBLADO	Mediana edad de la población total	Porcentaje de población menor de 15 años	Porcentaje de población de 15 a 64 años	Porcentaje de población de 65 y más años	Porcentaje de población indígena	Porcentaje de población negra o afrodes- cendiente
PAJONAL	25	30.76	59.94	9.3	0.24	1.15
CHURUQUITA GRANDE	28	25.63	63.04	11.33	0.07	3.69

Fuente: INEC. 2010.

En la comunidad de Churuquita Grande el 63% de la población presenta una edad de 15 a 64 años, el 25.6% de personas son menores de 15 años, seguido de un 11% de personas de 65 años y más, 0.07% de población indígena y 3.69% de población negra. Estos datos indican que en dicha comunidad se presenta una cantidad de personas mayor que del resto de las comunidades pertenecientes al distrito de Pajonal.

Vivienda

Según el censo realizado en el año 2010, en la comunidad de Churuquita Grande existe una cantidad total de 379 viviendas. El promedio de habitantes por vivienda es de 4 personas. Catorce de estas viviendas no poseen agua potable, 59 no poseen luz eléctrica, y 19 viviendas no tienen servicio sanitario. La comunidad es un área rural, que se encuentra aproximadamente a quince kilómetros de la central de Penonomé (INEC.2010).

Vías de acceso

La comunidad de Churuquita Grande cuenta con vía asfaltada lo que permite un acceso fácil al área. En la entrada principal que dirige hacia la finca se puede observar dos letreros: finca La Amistad y Finca Los Perezosos. La entrada principal de la finca La Amistad es un camino de tierra, que comprende una distancia de 1½ km hasta la finca (Ver anexo pág. 115). Otro aspecto a considerar, es el cruce de un puente, que está antes de llegar, y que cuenta con una capacidad de soporte de 3 toneladas (Guardia. 2013).

Economía y servicios

En la Comunidad de Churuquita Grande se desarrollan diversas actividades que favorecen el crecimiento de la misma. Las actividades económicas que se desempeñan en esta comunidad es la agricultura de subsistencia, así como la producción pecuaria, de tubérculos y horticultura; existe también la producción de cítricos. Se encuentran establecimientos comerciales como: minisúper,

kioscos y tiendas. En la actividad de servicios existen restaurantes y fondas, además de establecimientos de inmobiliaria y de alquiler. Se brinda también un buen transporte, de Penonomé a Churuquita Grande. Otra de las actividades que contribuyen a la economía de la comunidad es la feria de La Naranja en donde su objetivo primordial es la presentación de toda clase de productos cítricos cultivados en las fértiles tierras de Penonomé (Wikipedia. 2013).

En la finca agroturística La Amistad se brindan servicios y productos que contribuye a la economía de la misma. Esta finca ayuda en el desarrollo de algunas empresas de café en Penonomé, además es dedicada a la venta de otros rubros en la comunidad de Churuquita.

Educación

Existen escuelas y colegios que facilitan la educación en la comunidad. Una de estas es la Escuela Churuquita Grande, la cual posee una cantidad de 216 estudiantes. Dicha escuela se encuentra en un área rural y presenta diferentes irregularidades en cuanto al espacio que posee, ya que la demanda estudiantil ha crecido. En el área norte de Penonomé existen tres colegios que brindan educación a estudiantes de comunidades apartadas incluyendo la comunidad de Churuquita Grande, los cuales son: la Escuela Carmen Conte Lombardo, en Churuquita Chiquita; Mercedes Bustamante en Toabré, y el José de Los Reyes Vásquez, en Caimito, unidos superan los mil 200 estudiantes (MEDUCA. 2013). La educación es de gran importancia en la comunidad ya que permite el desarrollo intelectual de sus habitantes.

4.2. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE TURISMO SOSTENIBLE EN LA FINCA LA AMISTAD

Para elaborar la evaluación de la gestión de Turismo Sostenible en la finca, se tomaron en cuenta el uso de indicadores de gestión sostenible. En cada uno de los indicadores se presentaba una unidad de medida; lo cual ayudaría a señalar sistemáticamente los aspectos negativos y positivos que se presentan en la finca agroturística “La Amistad”.

Para analizar gran parte de los indicadores ambientales, socioculturales y económicos, se utilizó el método de encuesta (Ver anexo pág. 116 - 118). La encuesta, fue aplicada a los turistas que de una u otra manera habían visitado la finca. También se realizaron encuestas a las familias que se encontraban en la comunidad de Churuquita grande, con el fin de analizar su percepción acerca de la actividad agroturística.

La muestra de encuestas realizadas, a turistas y familias de la comunidad, se obtuvo con la ayuda de la fórmula del método Altamirano. Este se encuentra basado en la distribución normal o distribución de Gauss. En estadística y probabilidad es una variable continua que con más frecuencia aparece aproximada en fenómenos reales (Wikipedia. 2013).

Dicha fórmula es la siguiente:
$$n_0 = \frac{N \cdot Z^2 \cdot S^2}{E^2 (N - 1) + Z^2 \cdot S^2}$$

Dónde:

n_0 = Tamaño óptimo.

N = Tamaño de la población.

Z = Puntuación Stándard para un porcentaje dado de confiabilidad = 1.96.

S^2 = Varianza = $p \cdot q = 0.25$

p = probabilidad de selección = 0.5

q = probabilidad de no selección = 0.5

E = Error máximo permisible = 0.075

Muestra de encuestas

Encuesta a la población: esta encuesta fue realizada en viviendas en la comunidad de Churuquita Grande, sitio donde se localiza la finca. Según la estadística y censo de Panamá del año 2010, existe una cantidad total de 379 viviendas. Y representa la N (población) en la fórmula del método Altamirano.

Encuesta a turistas: para conocer el número de encuestas que debía realizar, fue necesario analizar la cantidad de turistas que visitan la finca por año. A través de la comunicación personal con el dueño de la finca, se observó que no se lleva registro alguno de la llegada de turistas a la finca; por lo tanto, el dueño determinó la cantidad aproximada de personas que visitan la finca por mes.

CUADRO XII. NÚMERO DE TURISTAS POR AÑO EN LA FINCA LA AMISTAD.

Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Agos.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	TOTAL
15	100	15	20	18	2	4	2	1	2	-	1	180

Fuente: Guardia. 2013.

Los turistas que visitan la finca son nacionales e internacionales (Ver anexo pág.110). Con mayor frecuencia se presentan turistas nacionales, y provienen principalmente de: Panamá, Chiriquí, Comarca Ngöbe-Buglé y de Coclé. Los propósitos por el cual la finca es visitada son: Intercambio de tecnología, Giras educativas (escuela, colegio y universidad), Campamentos Juveniles y Familiares y Capacitaciones educativas (Guardia. 2013). La cantidad de personas que representa la N en la fórmula de Altamirano es 180 turistas.

Cálculo de las muestras

Encuesta a la población

$$\eta_0 = \frac{N Z^2 S^2}{E^2 (N - 1) + Z^2 S^2}$$

$$\eta_0 = \frac{(379) (1.96)^2 (0.25)^2}{(0.075)^2 (379 - 1) + (1.96)^2 (0.25)^2}$$

$$\eta_0 = \frac{(379) (3.8416) (0.0625)}{(0.005625) (378) + (3.8416) (0.0625)}$$

$$\eta_0 = \frac{90.9979}{2.12625 + 0.2401}$$

$$\eta_0 = \frac{90.9979}{2.3664}$$

$$\eta_0 = 38.45 \approx 38 \text{ viviendas.}$$

Encuesta a turistas.

$$\eta_0 = \frac{N Z^2 S^2}{E^2 (N - 1) + Z^2 S^2}$$

$$\eta_0 = \frac{(180) (1.96)^2 (0.25)^2}{(0.075)^2 (252 - 1) + (1.96)^2 (0.25)^2}$$

$$\eta_0 = \frac{(180) (3.8416) (0.0625)}{(0.005625) (251) + (3.8416) (0.0625)}$$

$$\eta_0 = \frac{43.218}{1.4119 + 0.2401}$$

$$\eta_0 = \frac{43.218}{1.652}$$

$$\eta_0 = 26.16 \approx 26 \text{ Turistas.}$$

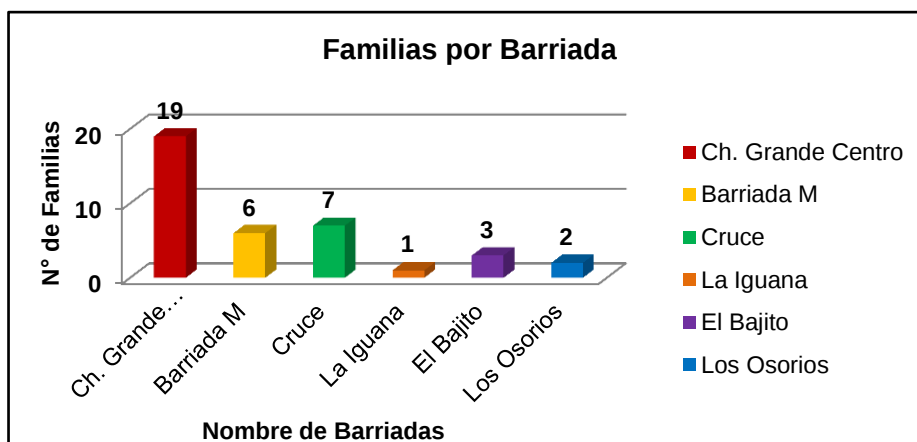
Datos de control de las viviendas encuestadas

Cada vivienda poseen de 4 a 6 personas. Dentro de la comunidad de Churuquita Grande se encuentran diferentes Barriadas, de las visitadas se pueden mencionar: La Iguana, Los Osorios, Churuquita Grande Central, Cruce y El Bajito.

CUADRO XIII. NÚMERO DE FAMILIAS ENCUESTADAS POR BARRIADA.

Barriada	Nº Familias
Ch. Grande Centro	19
Barriada M	6
Cruce	7
La Iguana	1
El Bajito	3
Los Osorios	2

GRÁFICA N°1. NÚMERO DE FAMILIAS ENCUESTADAS POR BARRIADA.



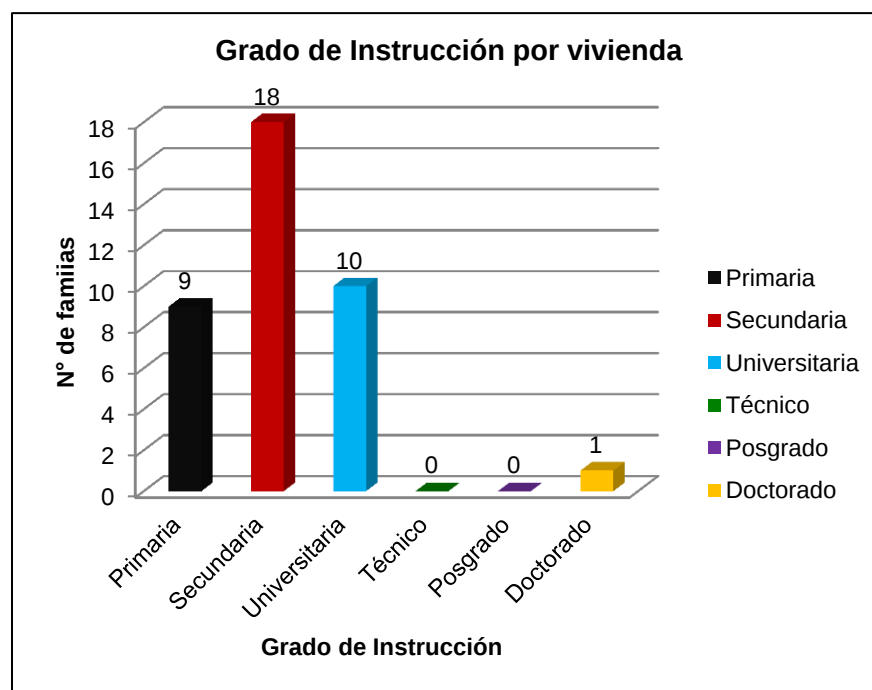
Resumiendo el cuadro XIII, el 50% de las familias encuestadas pertenecen a Churuquita Grande, 18% a la barriada del Cruce, 16% Barriada M, 8% El Bajito y

5% la Iguana. Esta variabilidad es representativa de las diferencias poblacionales y por ende muestrales.

CUADRO XIV. NIVEL DE INSTRUCCIÓN POR VIVIENDA.

Nivel de Instrucción	Nº familias
Primaria	9
Secundaria	18
Universitaria	10
Técnico	0
Posgrado	0
Doctorado	1

GRÁFICA N°2: GRADO DE INSTRUCCIÓN POR VIVIENDA.



La mayoría de las familias encuestadas del Cuadro XIV, tienen un grado de instrucción bajo. De las personas encuestadas, un 24 % (46 a 55 años y más edad), han llegado únicamente al nivel de primaria; y el 47% de las personas (26 a 35 años), han llegado a secundaria. De los que han llegado al nivel de Universidad, se encuentra un 26%, (18 a 25 años); y solo el 3% de los encuestados con edad de 45 años ha llegado a tener un doctorado. El grado de instrucción bajo, puede deberse al hecho que es un área rural, donde la gran mayoría de las personas, con pocos recursos, se dedican a la agricultura de subsistencia y venta de productos agropecuarios. Por otro lado, las viviendas se encuentran distantes de las zonas educativas, y no se cuenta con el recurso necesario para sufragar los gastos.

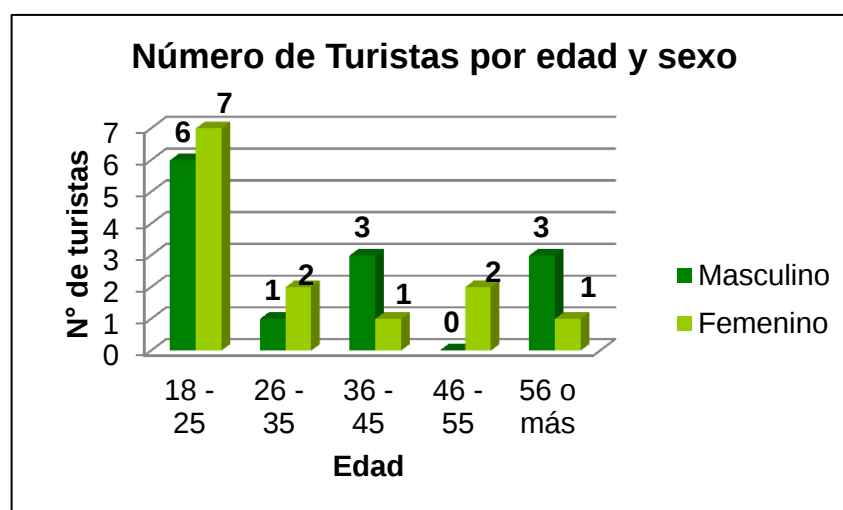
Datos de control de los turistas encuestados

La finca agroturística La Amistad es visitada mayormente por jóvenes de 18 – 25 años. Esto se debe, a las actividades que se realizan en la misma, ya que se presta principalmente para campamentos juveniles y actividades educativas (Capacitación en el manejo de diferentes cultivos). La finca también es visitada por adultos de 56 años en adelante, debido a la tranquilidad que se brinda y la diversidad de productos que permiten al turista distraerse y gozar de la naturaleza.

CUADRO XV. NÚMERO DE TURISTAS POR EDAD Y SEXO.

Sexo	18 – 25	26 – 35	36 – 45	46 – 55	56 o más	TOTAL
Masculino	5	1	2	0	3	11
Femenino	8	2	1	2	2	15

GRÁFICA N°3: NÚMERO DE TURISTAS POR EDAD Y SEXO.

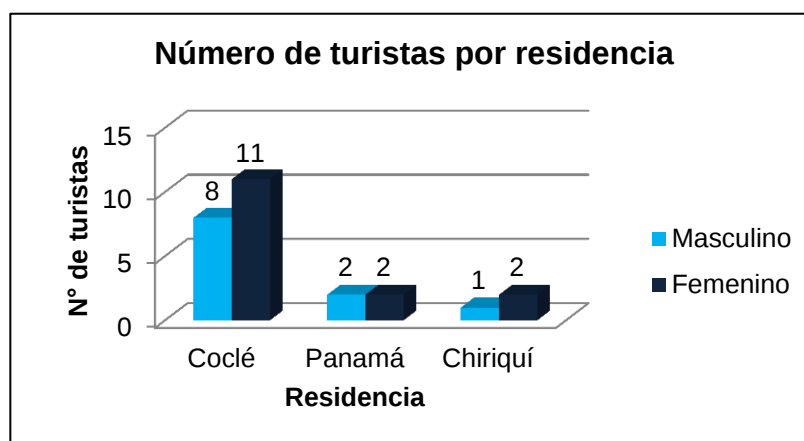


De los turistas encuestados se observó que el 85% de ellos, han visitado la finca más de 3 veces, y solo un 15% de 2 – 3 veces. Las visitas se presentan, con mucha frecuencia en los meses de verano y muy escasamente en meses lluviosos. Según Guardia (2013), los motivos específicos que atrae al turista son: compra y venta (madera y cultivos), convivencia entre jóvenes, distracción, consumo de frutas y café, campamentos familiares; además de conocer un ambiente diferente y natural (Ver anexo pág. 107).

CUADRO XVI. NÚMERO DE TURISTAS POR RESIDENCIA.

Sexo	Coclé	Panamá	Chiriquí
Masculino	8	2	1
Femenino	11	2	2

GRÁFICA N° 4. NÚMERO DE TURISTAS POR RESIDENCIA.

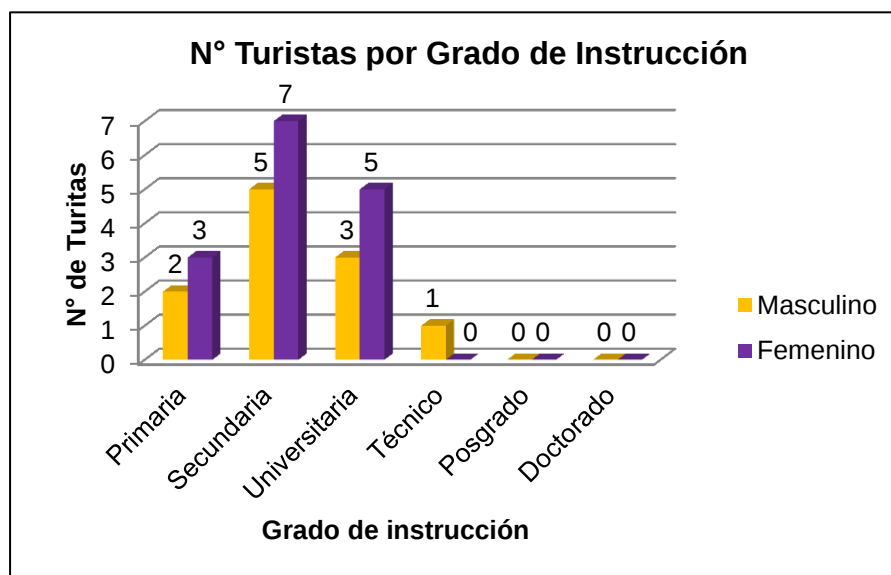


El total de turistas encuestados son nacionales. El 73% de ellos pertenecen a la provincia de Coclé, el 15% a la provincia de Panamá y el 12 % a la provincia de Chiriquí.

CUADRO XVII. NÚMERO DE TURISTAS POR GRADO DE INSTRUCCIÓN.

Sexo	Primaria	Secundaria	Universitaria	Técnico	Posgrado	Doctorado
Masc.	2	5	3	1	0	0
Fem.	3	7	5	0	0	0

GRÁFICA N° 5. NÚMERO DE TURISTAS POR GRADO DE INSTRUCCIÓN.



De los turistas encuestados (gráfica N°5) se percibió que gran parte de ellos (62%) son jóvenes que han llegado al nivel de secundaria y Universidad. Existen también turistas con mayoría de edad (38%), que su nivel de escolaridad es primaria, los cuales son motivados por la tranquilidad y como antes se mencionó, por la venta de productos que se dan en la finca La Amistad. Otra de las razones, es por tener más tiempo libre por jubilación o vacaciones.

4.2.1. Análisis de gestión sostenible

4.2.1.1. Indicadores ambientales

■ **Grado de contaminación de agua para sus distintos usos dentro de la actividad turística:** Para determinar el grado de contaminación que poseen las aguas de uso potable y recreación de la finca, se empleó como guía, los parámetros establecidos en la normativa DGNT-COPANIT 22 – 394 – 99 (CALIDAD DE AGUA. Toma de Muestra para análisis biológico) y en el reglamento técnico DGNT-COPANIT 23 – 395 – 99 (AGUA POTABLE. Definiciones y requisitos). Se utilizó implementos como guantes, mascarilla, envase esterilizado y una hielera portátil, que permitiera tomar la muestra de forma correcta (ver anexo pág.111 y 112).

Fue preciso realizar la entrega de las muestras al laboratorio antes de que esta cumpliera 24 horas de haber sido tomada, manteniéndolas a una refrigeración de $+ 4^{\circ}\text{C}$ ($\pm 2^{\circ}\text{C}$). Para la toma de resultados, se transportó al Laboratorio de Aguas y servicios fisicoquímicos de la UNACHI, y su estudio fue realizado a través del análisis bacteriológico de filtración de membrana (Ver anexo pag.124).

- **Muestra de agua potable:** los niveles recomendados por el ecologista Rivas (2009), de bacterias coliformes totales son: menos de 0 colonias en 100 ml de la muestra de agua. Al realizar el análisis de agua se obtuvo 396 coliformes totales en 100 ml de la muestra de agua, es decir que mantiene un grado de contaminación elevado y supera el valor

permisible. Esto se debe a que el agua que se consume no ha sido clorada, y pasa de forma directa a la tubería hasta llegar a la finca, es decir, no recibe ningún tratamiento. Esto indica que es necesario realizar un análisis bacteriológico más detallado del agua de consumo, con el fin de observar si posee coliformes fecales. El agua de la muestra no puede ser considerada como potable hasta realizar nuevamente el análisis de agua y realizar la cloración correspondiente.

El área donde se encuentra la toma de agua es una zona boscosa y natural fuera de la finca, a una altura de 278 msnm, a diferencia de la finca que se encuentra a 208 msnm.

Algunas especies coliformes son asociadas frecuentemente a desechos vegetales o pueden ser organismos comunes del suelo o de las aguas superficiales. Por ello, el grupo coliforme no debe ser considerado en general como un indicador de organismos exclusivamente fecal (OPS. 1988). Cabe destacar, que muchos pozos cavados contienen coliformes. Esto no es sorprendente, ya que los pozos cavados son una fuente de agua superficial, lo que significa que está por encima de la capa de roca. Los pozos excavados, pueden ser una excelente fuente de agua potable, pero debe asegurarse de que exista una separación adecuada del pozo con respecto al ambiente exterior (OPS. 1988).

- **Muestra de agua de recreación:** los niveles recomendados de bacterias coliformes totales según el ecologista Rivas (2009), para esta muestra son: menos de 200 colonias en 100 ml de la muestra de agua. Al realizar

el análisis de agua se obtuvo 3500 coliformes totales en 100 ml de la muestra de agua, por lo tanto el grado de contaminación es elevado ya que supera el valor permisible. Esto se debe a que la época en que fue tomada la muestra, se originaron variaciones climáticas en gran escala, por consiguiente se presentaba escasez de lluvia. (Ver anexo pág. 111). Esta situación ocasionó una disminución en el caudal, impidiendo que el curso del río fluyera de forma continua. En fin, provocó un incremento de coliformes totales, por los sedimentos disueltos en el agua. Cuando se presenta menos oxigenación en el agua, es probable la proliferación de coliformes en la misma (Acuña, P.; Nidia, B. 2002).

Si un grupo de turistas se recrea en la cascada considerando la cantidad de coliformes que contienen, corren el riesgo de contraer enfermedades por los parásitos que se desarrollan. Para obtener datos más confiables es necesario analizar por mes, la cantidad de coliformes totales y fecales en la cascada por seguridad al turista. También se debe realizar más de 2 muestras para obtener mejores resultados (Acuña, P.; Nidia, B. 2002).

■ **Deterioro del paisaje natural:** para determinar el grado de pérdida de originalidad del paisaje, tanto en zonas rurales (equivalente a los usos habituales de los términos campo y agrícola), como naturales (equivalente al ambiente original no modificado en su esencia por la actividad del hombre), fue necesario medir las instalaciones e infraestructuras construidas dentro de la finca agroturística en metros cuadrados. Como se ha mencionado anteriormente, la finca certificada como agroturística posee 8 hectáreas, es decir 80 000 m².

En cuanto al área construida tenemos: Una casa familia que mide 305.4 m²; el área del proceso de beneficio del café que mide 337.34 m²; y un área de depósito de utensilios que mide 14.8 m².

La unidad de medida es:

MEDIDA	RESULTADO
<u>SC (superficie construida)</u> x 100	<u>657.54 m²</u> x 100 = 0.82% ≈ 1%
SF (sup. Total de la finca)	80 000 m ²

Se puede observar que solo se presenta 1% de pérdida de originalidad del paisaje de un 100%. Basado en este resultado, el deterioro del paisaje natural es totalmente mínimo.

■ **Nivel de contaminación auditiva:** este indicador no se analizó con el sonómetro, debido a que ninguna institución gubernamental presta el servicio, específicamente el Ministerio de Salud, el cual es responsable de estos análisis. Sin embargo se analizó cada uno de los factores que provoca ruido en la finca para determinar un aproximado del nivel de contaminación auditiva.

Cada maquinaria utilizada en la finca presenta una cantidad de años de uso, es decir, un tiempo de vida útil. Es necesario que se encuentre dentro de los años de vida útil para evitar que los decibeles (dB), que estos provocan no sobrepasen los niveles permisibles de ruido, además de mantenerlas en buen estado. Dichos equipos o maquinarias son los siguientes: Bomba de agua, motobomba, chapeadora, motosierra, despulpadora y generador de energía.

CUADRO XVIII. EQUIPO O MAQUINARIA DE USO EN LA FINCA Y NIVEL DE RUIDO.

Equipo	Nivel de ruido (dB)	Años de uso	Vida útil
Bomba de agua	82.6 dB	5 años	15 años
Motobomba	105.1 dB	2 años	15 años
Chapeadora	60 dB	8 años	15 años
Motosierra	103 dB	12 años	15 años
Despulpadora	90 dB	11 años	15 años
Generador de energía	90 dB	1 año	15 años

Fuente: Rivera. 2002.

Según el reglamento técnico de DGNTI COPANIT – 44 – 2000 de Higiene y seguridad industrial (Condiciones de Higiene y seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genera ruido), se presenta una tabla que muestra el nivel de exposición permisible en una jornada de trabajo. Cada equipo puede provocar un nivel de ruido en decibeles (dB), durante un período de tiempo estipulado.

CUADRO XIX. NIVEL DE EXPOSICIÓN PERMISIBLE EN JORNADA DE TRABAJO DE 8 HORAS.

DURACIÓN DE LA EXPOSICIÓN MÁXIMA (en jornada de trabajo de 8 horas).	NIVEL DE RUIDO PERMISIBLE EN dB(A)
8 horas	85
7 horas	86
6 horas	87
5 horas	88
4 horas	90
3 horas	92
2 horas	95
1 hora	100

45 minutos	102
30 minutos	105
15 minutos	110
7 minutos	115

Fuente: Jácome. 2000.

CUADRO XX. COMPARACIÓN ENTRE NIVEL DE RUIDO DEL EQUIPO Y NIVEL PERMISIBLE.

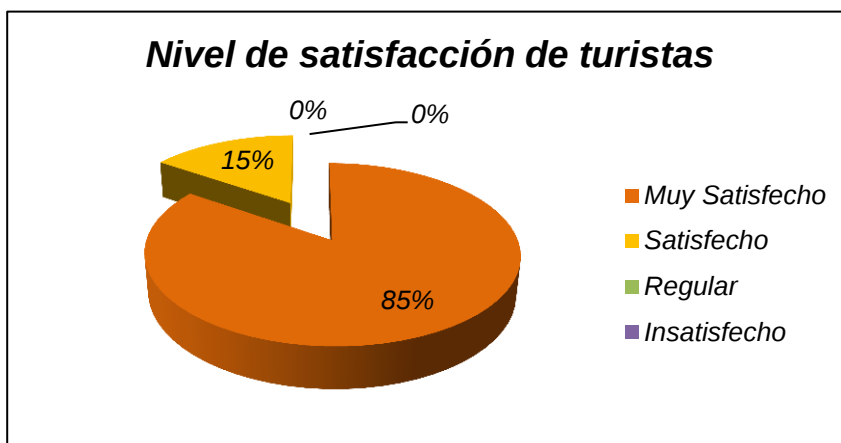
Equipo	Nivel de ruido (dB)	Tiempo de uso/ jornada	Nivel permisible
Bomba de agua	82.6 dB	2 horas	95 dB
Motobomba	96 dB	1 Hora	100 dB
Chapeadora	60 dB	5 horas	88 dB
Motosierra	102 dB	45 minutos	102 dB
Despulpadora	90 dB	2 horas	95 dB
Generador de energía	90 dB	3 horas	92 dB

Al comparar las horas permisibles de uso de la maquinaria o equipo, con los decibeles que estos provocan, se tiene que cada uno de ellos se encuentra dentro de los decibeles establecidos; es decir, que no existe, contaminación por ruido en la finca. Cada equipo tiene un período de uso corto, y no se utilizan con mucha frecuencia.

Según la encuesta realizada a los turistas (Ver anexo pag. 116), el 100% de los turistas indicaron sentirse satisfechos con el nivel de ruido en la finca (Gráfica N°6). Ellos plantearon que en la misma se mantiene un ambiente tranquilo y natural; se escucha el sonido de las aves, el río y la naturaleza en general;

además mencionan que debido a que la finca se encuentra alejada o apartada de la calle principal, todo se mantiene en silencio.

GRÁFICA N°6. NIVEL DE SATISFACCIÓN DE TURISTAS DEL NIVEL DE RUIDO.



El dueño de la finca utiliza el equipo de protección personal (ejemplo: protector auricular) para utilizar las maquinarias, en especial la motosierra, ya que posee un alto nivel de ruido. La institución del MIDA, sensibiliza en relación a estos aspectos, brindando capacitaciones en cuanto a la higiene y seguridad del empleador/ productor.

■ **Calidad Ambiental del proyecto:** a través de este indicador se logró determinar el grado de incorporación de parámetros y normas destinadas a la conservación del medio ambiente en la finca.

Los parámetros han sido establecidos entre la ATP (Autoridad Turística de Panamá) y el MIDA (Ministerio de Desarrollo Agropecuario). Sin embargo, estos

parámetros son aplicados principalmente por el MIDA a todas las fincas con fines agroturísticos, e indican las actividades de ajuste para un mejor desarrollo de la finca; logrando así su introducción al mercado, brindando productos de calidad y el mejor ambiente para los turistas.

Entre los parámetros establecidos, cabe destacar los siguientes (MIDA. 2011):

- *Manejo de los servicios básicos:* La finca deberá disponer de servicio de agua potable en cantidad y calidad para el consumo humano.
- *Normas de seguridad:* La finca debe contar con un botiquín de primeros auxilios, suficientemente dotado según las condiciones y riesgos del área. Se debe contar con el personal de prevención y atención de emergencias, es decir, una persona que aplique primeros auxilios.
- *Manejo de desechos:* Las fincas deben contar con un sistema de recolección y disposición final de los desechos sólidos; es decir, establecer un sistema propio (relleno sanitario Manual), que no genere filtraciones hacia cuerpos de agua. En cuanto al manejo de los desechos líquidos, deberá recibir un tratamiento adecuado a la salud, higiene y estética que requiere la finca.
- *Manejo de los agroquímicos:* el manejo de agroquímicos almacenados en la finca, así como sus desechos, deberá ser tratado bajo normas de seguridad, lejos de lugares de tratamiento o almacenaje de productos líquidos para el consumo humano.
- *Aspectos estéticos y paisajísticos:* se debe mantener la armonía en el paisaje (evitar lo más posible los cables eléctricos aéreos), construir

puentecillos, pasamanos, escalones y demás facilidades en senderos de uso turístico, construcción de ranchitos y otros sitios de reposo.

- *Señalización de seguridad:* la finca debe contar con un sistema de señalización mediante letreros específicos que advierta a los turistas y visitantes respecto a los riesgos (Ver anexo pág. 113).

Según el diagnóstico realizado a la finca y a través de entrevista con el productor o dueño, se obtuvieron cifras significativas en relación a la calidad ambiental del proyecto. Debido a la atención de servicio que muestra la institución del MIDA, en cuanto al mejoramiento de las fincas, se puede observar (Cuadro XXI), que la finca La Amistad cumple con 62%; de los parámetros y un 37% se encuentra en proceso de mejora.

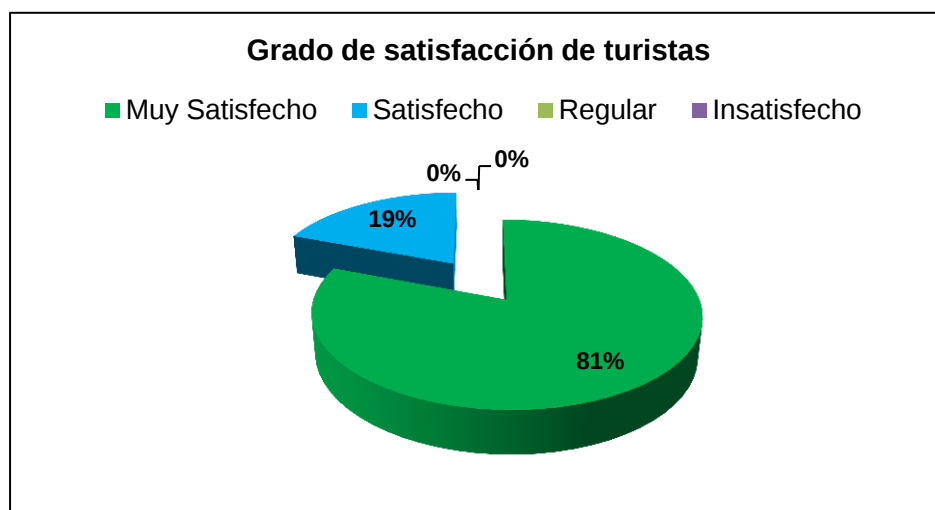
CUADRO XXI. CUMPLIMIENTO DE PARÁMETROS DE CALIDAD EN LA FINCA LA AMISTAD.

PARÁMETRO	SÍ	NO
Manejo de servicios básicos		+
Normas de seguridad		+
Manejo de desechos líquidos		+
Manejo de desechos sólidos	+	
Manejo de agroquímicos	+	
Aspectos estéticos	+	
Aspectos paisajísticos	+	
Señalización de seguridad	+	
TOTAL (%)	62%	37.5%

Cabe destacar, que el productor o dueño de la finca se encuentra continuamente verificando y evaluando los ajustes necesarios con el fin de mejorar la calidad de la finca agroturística.

Según la encuesta realizada a turistas, se obtuvo gran satisfacción (85%) en cuanto a la calidad del medio ambiente en la finca. Los turistas, comentaron que el área donde se encuentra la finca, mantiene un paisaje natural y agradable. Existe una cantidad considerable de flora y fauna y el dueño mantiene el área bien organizada.

GRÁFICA N°7. NIVEL DE SATISFACCIÓN DE TURISTAS DE LA CALIDAD DEL PAISAJE.

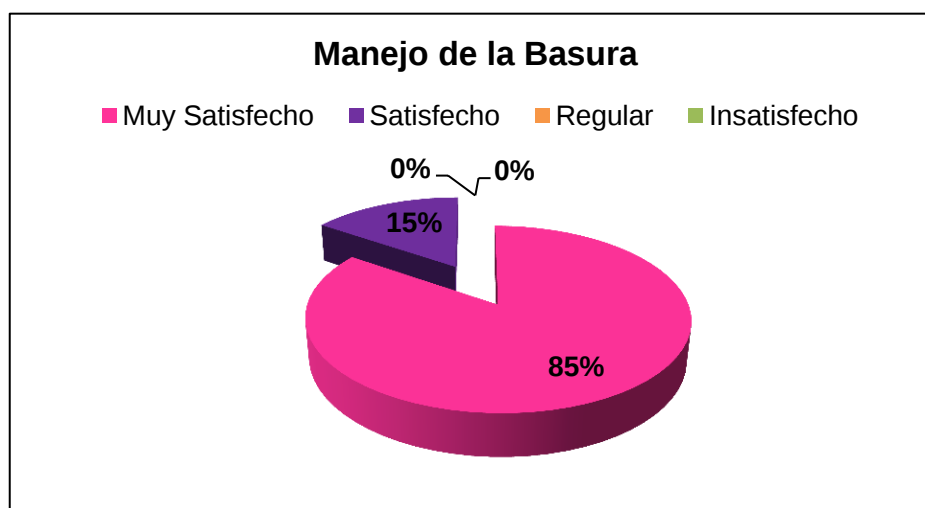


■ **Capacidad de manejo de Basura:** cada finca agroturística debe contar con un servicio de recolección y disposición final de basura, es decir, cada productor es encargado, principalmente en época turística de su recolección. El municipio no cuenta con un sistema de recolección en esta zona, debido a la distancia en

que se encuentra la comunidad rural de Churuquita Grande. Por ello, el productor le es necesario aplicar un sistema de separación de desechos: orgánicos y derivados, plásticos y afines, vidrios y metales, que faciliten su reutilización, reciclaje, transportación y disposición final de los mismos. Mediante entrevista personal al productor se pudo notar, que en la época turística, es decir, en verano, se mantienen cuatro cestos de basura. En cuanto al manejo, el plástico es quemado en pequeñas cantidades y la basura orgánica es utilizada como abono (desechos del arroz y del café). Cabe destacar, que los desechos del cultivo de naranja no se le dan ningún manejo.

Los turistas expresaron a través de la encuesta un alto nivel de satisfacción (85%) en cuanto al manejo que se le da a la basura en la finca. Además, mencionaron que no se observó la basura inorgánica en cantidad, como plásticos y metales; y se mantiene limpia la finca agroturística. Sin embargo, se usa mucho la basura orgánica, la cual se descompone para luego ser utilizada como abono, promoviendo así el reciclaje a nivel de los turistas.

GRÁFICA N°8. SATISFACCIÓN DE TURISTAS POR MANEJO DE BASURA.



■ **Tratamiento de residuos líquidos:** con este indicador se señaló el grado de contaminación y tratamiento de una pequeña fuente hídrica encontrada dentro de la finca. Se observó que el tratamiento y manejo de los mismos es nulo. Los residuos son vertidos a una pequeña quebrada que se encuentra en la parte posterior de la residencia. El líquido vertido a la quebrada es considerado como aguas grises, que son aguas sobrantes de baños, regaderas y fregadores.

En la finca agroturística La Amistad las aguas grises son vertidas en cantidades variables, dependiendo de la cantidad de personas que haya en la finca. Se mantienen permanentemente dos personas: el administrador o dueño y un trabajador fijo. Se tiene trabajadores por contrato de forma temporal que se mantienen en la finca durante el horario de trabajo: en el período de la zafra del café, poda y elaboración de semilleros, en los meses de enero –marzo (15 empleados); limpieza y mantenimiento, en el mes de abril - junio (5 empleados); siembra de arroz en fangueo, entre los meses de julio – agosto (5 empleados); cosecha de café, entre octubre- noviembre (5 empleados), y cosecha de naranja entre diciembre e inicios de enero (5 empleados). Cada uno de ellos utiliza los servicios básicos en la finca, para su aseo personal y para beber. Por lo tanto, la fuente hídrica tiende a contaminarse, especialmente para época de verano, debido a que la finca es visitada con mayor frecuencia por los turistas (Guardia. 2013).

CUADRO XXII. NÚMERO DE TRABAJADORES POR AÑO EN LA FINCA LA AMISTAD.

Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL
N° personas	15	15	15	5	5	5	5	5	-	5	5	5	85

Fuente: Guardia. 2013.

Según la Organización Mundial de la Salud (2009), existe una jerarquía para las necesidades diarias de agua de cada individuo. Cada persona consume un total de 150L (Cuadro XXIII), contando solamente las actividades básicas. A continuación se presentará un cuadro comparativo de la cantidad mínima de agua que necesita un individuo por actividad.

CUADRO XXIII. CANTIDAD MÍNIMA DE AGUA PARA UNA PERSONA POR ACTIVIDAD.

Actividad	Cantidad mínima de agua /individuo/ día
Beber	10 L
Cocinar	20 L
Aseo personal	30 L
Lavado de ropa	40 L
Limpieza de la casa	50 L
Total	150 L

Fuente: OMS. 2009.

En cuanto a las actividades que se desarrollan en la finca, el agua es utilizada para beber, aseo personal, y lavado de ropa; cabe destacar que la casa se mantiene limpia ya que no es habitada, solo es utilizada para guardar el café

empacado. En esta residencia solo se cocina a fogón y en época turística; es decir, que el dueño viaja diariamente.

Relacionando los valores dados por la OMS, con las actividades realizadas en la finca, podemos deducir que se tiene una cantidad aproximada de residuos líquidos total de 70 L/día, que incluye el aseo personal y lavado de ropa por persona; y 90 L/día en temporada turística por persona, que incluye, aseo personal, cocina y lavado de ropa. La finca mantiene una cantidad aproximada de 180 turistas por año, 85 trabajadores por año y 2 trabajadores permanentes (dueño y empleado fijo) (Guardia. 2013).

Calculando tenemos:

Turistas (consumo aproximado de 90 L agua por persona).

1 persona ----- 90 L

180 personas ----- X

16 200L/ 180 turistas/año

Trabajadores permanentes (consumo aprox. de 70 L de agua).

1 persona ----- 70 L

2 personas ----- X

140L/día = 980L semana = 3 920L
mes = 47 040 año.

Trabajadores temporales (consumo aprox. de 70 L de agua).

1 persona ----- 70 L

85 personas ----- X

5 950L/ 85 trabajadores/año

Sumando tenemos:

16 200L + 5 950L + 47 040L

= 69 190 L/año (agua vertida aproximadamente)

Anualmente se puede estar emitiendo una cantidad aproximada de 69 190 L de aguas grises, los cuales no son tan peligrosos para la salud como las aguas negras (las que provienen de los escusados), pero sí contienen cantidades

significativas de nutrientes, materia orgánica y bacterias. Cuando estos nutrientes van a dar a un cauce de agua, provocan un tipo de contaminación llamado eutrofización, que daña severamente la vida acuática. Si las aguas grises se estancan durante más de 12 horas, la materia orgánica ahí presente se descompone y las bacterias se multiplican, adquiriendo así características similares a las aguas negras. Por lo tanto, si no reciben un tratamiento previo a su descarga o reutilización, causan efectos nocivos como riesgos a la salud, contaminación del medio ambiente y mal olor. Por este motivo, es de gran importancia mantener las aguas grises fluyendo y evitar cualquier contacto con ellas antes de que sean tratadas (Buenfil, J. 2005).

La unidad de medida para analizar el tratamiento que lleva el manejo de residuos líquidos (aguas grises) es la siguiente:

MEDIDA	RESULTADO
$\frac{\text{ARD con tratamiento}}{\text{ARD totales}} \times 100$ (ARD = Aguas residuales domésticas).	$\frac{0 \text{ L}}{69\,190 \text{ L}} \times 100 = 0\%$

Según la unidad de medida el tratamiento de aguas grises es de 0% lo cual provoca contaminación ambiental. Sin embargo las aguas negras que son consideradas también como residuos líquidos aunque no son tratadas, se localizan en tanque séptico, y no provocan contaminación alguna.

4.2.1.2. Indicadores económicos

■ **Diversificación del producto turístico:** a través de este indicador se reflejó la variedad de productos ofrecidos en La Finca agroturística La Amistad (ver Cuadro XXIV).

CUADRO XXIV. PRODUCTOS BRINDADOS EN LA FINCA LA AMISTAD.

PRODUCTOS	CARACTERISTICAS
1. Café Árábigo	Café de invierno, en pergamino despulpado para la venta y consumo.
2. Café Robusta	Café de época seca, en cascara seca para la venta.
3. Naranjas injertadas	Naranjas dulces de la variedad Valencia Blanca para venta.
4. Maíz y arroz	Maíz nuevo en mazorcas de la variedad PIONER 30F80 en la época seca, y arroz para consumo y venta.
5. Frutas y verduras	Guineo, guaba, mandarina, cacao, mango, guanábana, mamey, cocos, pipas, pixbae, toronja y otros rubros como ñampí y zapallo (venta y consumo).
6. Frijoles y Porotos	Frijoles Chiricanos y porotos de la variedad Mantequilla y Desayuno (venta).
7. Plantones de Café y naranja	Variedades de café (Robusta y Árábica) para la venta en bolsas de 2 libras, de naranja injertada para venta y consumo.
8. Sitios recreativos	Área de campamento extenso para realizar actividades deportivas, y recreación en los ríos cercanos (Zarati y Rio Salado).
9. Senderismo	Paseo en tres senderos:

	1. Recorrido en parcela de café, plantaciones frutales y avistamiento de aves y pequeños animales. 2. Recorrido por el área de procesamiento de café, plantaciones de naranja y avistamiento de aves. 3. Recorrido por el bosque natural y recreación en la cascada. Avistamiento de aves y animales salvajes (tucanes, ñeques, entre otros).
10. Capacitaciones	Manejo de cultivos como la naranja y el café (proceso del beneficio del café, pilado del café manual).

Fuente: Guardia. 2013.

Según lo observado en el Cuadro XXIV, la finca agroturística La Amistad, oferta 10 actividades diferentes de las cuales todas favorecen el turismo. Para conocer el nivel de porcentaje que este representa utilizaremos la medida siguiente:

MEDIDA

$$\frac{\text{Actividad turística actual}}{\text{Total de Act. Económicas}} \times 100$$

RESULTADO

$$\frac{10}{10} \times 100 = 100\%$$

El porcentaje que representa la actividad turística actual es de 100%, del total de actividades que se realizan en la finca. Esto indica que existe una buena diversificación de actividades hacia los turistas, ya que ofrece la venta de productos y permite un buen tiempo de relajación y distracción en el área de estudio, y es parte de la oferta turística.

■ **Ingresos generados por la actividad turística:** para medir el efecto económico que la actividad turística genera en el área de estudio, fue necesario analizar cada una de las actividades que se desarrollan en la finca. A través de entrevista con el productor se logró analizar el ingreso de cada una de las actividades ejecutadas por año.

CUADRO XXV. INGRESO GENERADO POR ACTIVIDADES EN LA FINCA LA AMISTAD.

Actividades	Ingreso Anual (B/)	
	Otros	Turístico
1. Actividad agrícola		
Venta de Café Arábigo	8400	
Venta de Café Robusta	10800	
Venta de Naranjas injertadas	1400	
Venta de Maíz	72	
Venta de Frutas	400	
Venta de Frijoles y Porotos	50	
Venta de Plantones de Café	4050	
Venta de arroz	320	
Venta de verduras	400	
2. Actividad turística		
<i>- Oferta de servicios</i>		
Sitios recreativos		200
Senderismo		300
Capacitaciones		100
<i>- Oferta de productos</i>		
Venta de Café Arábigo		20
Venta de Café Robusta		30
Venta de Naranjas injertadas		15

Venta de Maíz		10
Venta de Frutas		12
Venta de Frijoles y Porotos		10
Venta de arroz		40
Venta de verduras		50
SUMATORIA	25 892	787
INGRESO BRUTO ANUAL	B/ 26 679	

Fuente: Guardia. 2013.

Tal como se observa en el renglón de sumatoria del Cuadro XXV, se obtiene mayor cantidad de ingresos anuales en otras actividades de venta que en actividades relacionadas con el turismo. Esto se debe a que el dueño del área de estudio no ha establecido tarifa alguna para la actividad turística. Sin embargo, en algunos casos, los turistas que llegan a la finca en grupos, le dan un reconocimiento al dueño por los servicios brindados y la compra de productos.

Actualmente la distribución de cada uno de los productos agrícolas se proporciona, dependiendo de su época de oferta. El café cosechado es vendido directamente a la empresa Café Duran de Penonomé. Y una pequeña parte para la venta por pedidos (en granos pilados). La naranja es distribuida a pequeños y grandes intermediarios que hacen sus pedidos con anticipación. El maíz, arroz, frijoles y porotos son distribuidos a los consumidores dentro de la finca que llegan en busca de estos. Los plantones de café son distribuidos a proyectos nuevos de fincas cafetaleras y proyectos del MIDA, bajo pedidos anticipados y se trabaja por contrato. Con la ayuda del MIDA, estos productos también se

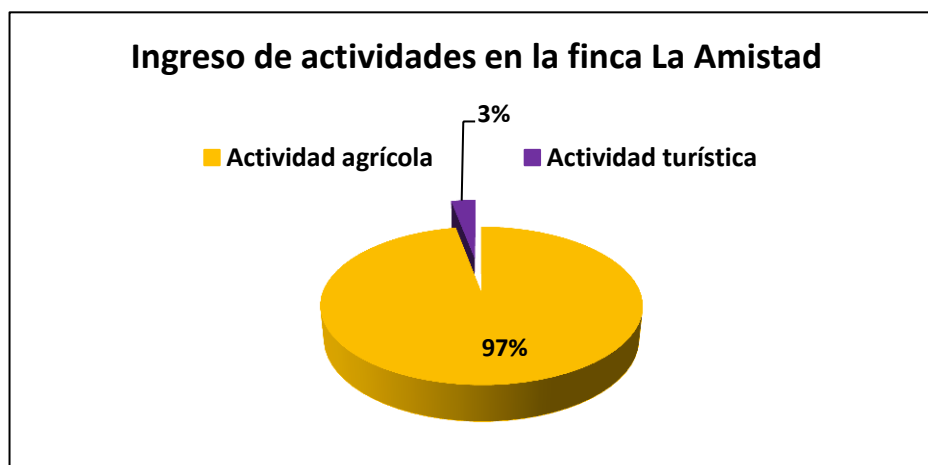
ofertan durante las realizaciones de días de campo, orientados al manejo de cultivo del café, y en excursiones que incluyen la presentación de los productos agrícolas existentes en la finca.

Según la unidad de medida se obtuvo lo siguiente:

MEDIDA		RESULTADO
<u>Ingreso Turístico Anual</u>	x 100	<u>B/ 787.00</u> x 100 = 3%
Ingreso Total de Actividades		B/ 26 679.00

Al comparar entre el ingreso total de actividades presentadas en la finca y el ingreso generado por la actividad turística en la misma, se logró obtener como resultado un valor de 3% representativo del ingreso que genera el producto turístico agroecológico. La actividad turística es una alternativa económica para el productor, que mejora y fortalece su economía. Sin embargo, es necesario establecer una tarifa de entrada o paquete turístico, con el fin de dar valor a las ofertas y potencial agroturístico que posee la finca La Amistad.

GRÁFICA N°9. INGRESO DE ACTIVIDADES EN LA FINCA LA AMISTAD.



La certificación de buenas prácticas agropecuarias del proyecto de agroturismo en la finca La Amistad, demanda un manejo sostenible de los rubros y de los productos que oferta la actividad turística; lo cual beneficia indirectamente al propietario, a mantener los convenios comerciales y la demanda de sus rubros, ya que también certifica la calidad de sus productos.

■ **Grado de satisfacción en servicios turísticos:** a través de este indicador se alcanzó medir las respuestas a las expectativas de los turistas, con respecto a los servicios que brinda la finca La Amistad, tomando en cuenta la calidad de los servicios. Para esto se analizaron tres aspectos: higiene del lugar, transporte público, calidad de la experiencia, servicio, atención y seguridad.

Higiene: Las expectativas presentadas por los turistas en cuanto a la higiene en la finca fueron positivas. Se observó un 96%, de turistas satisfechos, y solo un 4% insatisfecho.

Según la unidad de medida tenemos lo siguiente:

MEDIDA

$$\frac{\text{Turistas satisfechos}}{\text{Total de turistas}} \times 100$$

RESULTADO

$$\frac{25}{26} \times 100 = 96\%$$

De las personas que se hallaron muy satisfechos, indicaron que el dueño mantiene todo muy limpio (casa, campo y cultivos). Los que estaban

insatisfechos mencionaron que todo llevaba un buen manejo, pero sugirieron hacer cambios en la estructura de la casa. Según lo observado es necesario ordenar el área de depósito, ya que se encuentra expuesto a entrada de animales que pueden causar daño.

Transporte público: El transporte público, es uno de los servicios que muestra un bajo nivel de satisfacción. Se presentó un 69% de turistas insatisfechos, debido a que la finca se encuentra a un kilómetro y medio de la entrada principal; lugar donde se encuentra la ruta de buses públicos. A partir de allí el turista debe caminar. Si el turista cuenta con transporte propio, le es fácil llegar al lugar destinado, y es recomendable que el transporte sea de doble tracción.

Según la unidad de medida tenemos:

$$\frac{\text{MEDIDA}}{\text{Turistas satisfechos}} \times 100$$

Total de turistas

$$\frac{\text{RESULTADO}}{8}{26} \times 100 = 31\%$$

Sin embargo, se observó también, un 31% de turistas satisfechos. Ellos indicaron que la vía es transitable, y que muchas veces prefieren caminar antes que viajar en auto, ya que de esta manera pueden disfrutar del campo.

Calidad de la experiencia: Existe una gran satisfacción en cuanto a la experiencia total del turista, en el desarrollo de las actividades ofrecidas en la finca. Señalan que el dueño tiene un alto nivel de experiencia, que les permiten

comprender el desarrollo de la agricultura de una manera más sencilla. Además, se les permite disfrutar de las frutas, caminar por los senderos junto al productor, y gozar de mucha diversión (juegos, baño en cascada). Según los turistas es “una experiencia gratificante”.

Según la unidad de medida se obtuvo lo siguiente:

$$\frac{\text{MEDIDA}}{\text{Turistas satisfechos}} \times 100$$

Total de turistas

$$\frac{\text{RESULTADO}}{\frac{26}{26}} \times 100 = 100\%$$

Atención y seguridad: Según los turistas, en la finca la Amistad, se muestra una atención de calidad por parte del dueño y el trabajador oficial; es decir, son muy dedicados a servir a las personas, además el dueño posee la costumbre de regalar productos a los que visitan la finca. No es un área peligrosa y el guía (trabajador oficial) siempre se encuentra con los turistas, y es un lugar seguro. El 100 % de encuestados presentaron un alto nivel de satisfacción tanto en el servicio que se brinda en la finca, como la atención y la seguridad en la misma.

Según la unidad de medida tenemos:

$$\frac{\text{MEDIDA}}{\text{Turistas satisfechos}} \times 100$$

Total de turistas

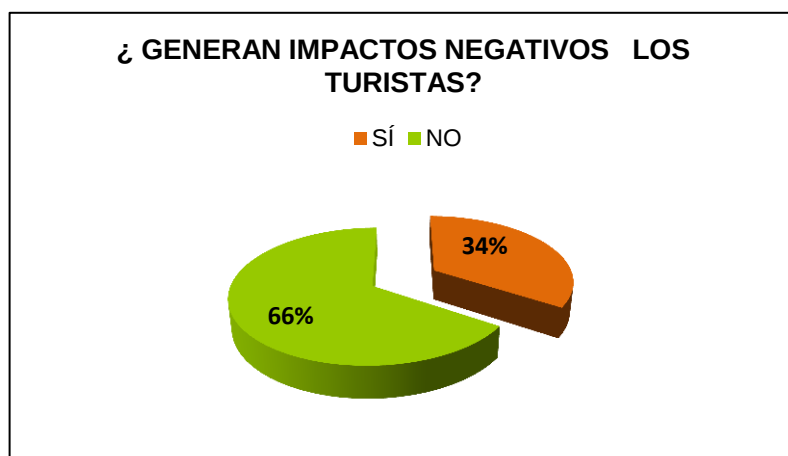
$$\frac{\text{RESULTADO}}{\frac{26}{26}} \times 100 = 100\%$$

4.2.1.3. Indicadores socioculturales

■ **Percepción de la comunidad acerca de la actividad turística:** este indicador reflejó la opinión de la población con respecto a la actividad turística desarrollada en la finca La Amistad.

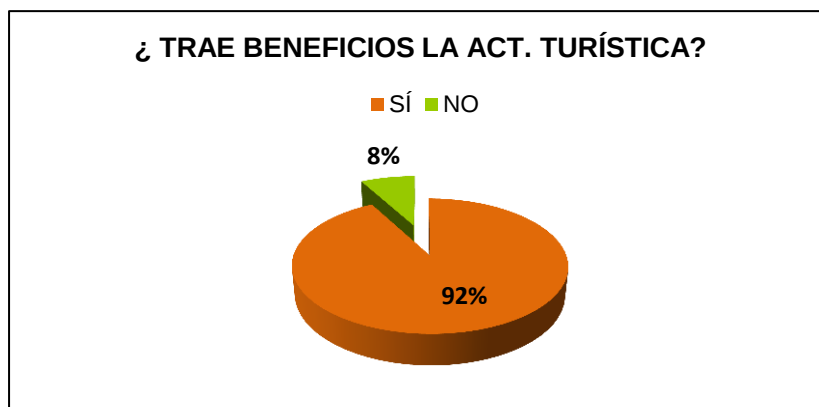
A través de encuesta a la población (Ver anexo pág. 118) se observó que **un 66% considera que la entrada de turistas no genera impactos negativos**, e indican que los turistas son tratables y colaboran con la comunidad cuando se les presenta la oportunidad en la compra de productos. Sin embargo **un 34% considera que sí se generan impactos negativos**, y señalan que los turistas traen consigo tradiciones y costumbres (ejemplo: vicios, entre otros) que afectan de forma indirecta a la población.

GRÁFICA N°10. OPINIÓN DE LA POBLACIÓN ACERCA DE LA GENERACIÓN DE IMPACTOS NEGATIVOS POR LA ENTRADA DE TURISTAS.



La gran mayoría de la población encuestada señala que la actividad turística trae consigo beneficios que contribuye al crecimiento económico.

GRÁFICA N° 11. OPINIÓN DE LA POBLACIÓN ACERCA DE LOS BENEFICIOS QUE TRAE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA.



Un 92% de la población ha observado que el turismo realmente los **beneficia**, ya que generan empleo, compran productos y finalmente se dan a conocer. Sin embargo, **un 8% no está de acuerdo**, y señalan que no han visto ningún progreso en la comunidad desde la llegada de turistas; lo cual se debe a que los habitantes no se mantienen en la comunidad diariamente, sino que se dedican a su trabajo.

Según la unidad de medida, se analizó el número de pobladores satisfechos en cuanto al beneficio de la entrada de turistas y se obtuvo lo siguiente:

MEDIDA

$$\frac{\text{Población satisfecha}}{\text{Total de población}} \times 100$$

RESULTADO

$$\frac{35}{38} \times 100 = 92\%$$

■ **Nivel de instrucción de los trabajadores de la actividad turística:** a través de este indicador se determinó el nivel de educación (básico, medio, superior), que han alcanzado la fuerza laboral que es encargado de la parte turística en la finca.

En el área de estudio solo se encuentran dos personas que trabajan diariamente en la finca, y suelen ser los guías en época turística. El dueño de la finca es encargado de los senderos educativos, y el capataz es encargado de las actividades recreativas. Ambos poseen niveles de enseñanza diferentes. El nivel de escolaridad de ambos es el siguiente:

CUADRO XXVI. NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LA FUERZA LABORAL.

Nivel	Escolaridad	Fuerza Laboral	
		Dueño	Capataz
1	Primaria (básico)	+	+
2	Secundaria (medio)	+	+
3	Universitaria (superior)		
4	Técnico	+	
5	Posgrado		
6	Doctorado		
0.25	Cursos especializados.	+	

Tal como se observa en el Cuadro XXVI, el dueño posee la experiencia y un nivel educativo (nivel 4), que lo hace idóneo para administrar el proyecto agroturístico en la finca. Además, instituciones como el MIDA capacitan con nuevos conocimientos a los productores en relación al desarrollo sostenible de la

finca. El capataz que se dedica a las actividades recreativas mantiene un nivel medio (nivel 2) de escolaridad, aceptable en el cumplimiento de su función en la finca (Guardia. 2013).

■ **Planificación turística participativa:** para medir la percepción de la comunidad respecto a su integración en un plan de desarrollo turístico local, fue necesario analizar sus opiniones mediante una encuesta. Para ello, se consideró cuestionar a cada familia, para observar su inclinación al turismo.

Según la encuesta se obtuvo un **53% de familias que participan tanto de forma directa como indirecta, en las actividades turísticas**. Además indicaron su deseo de aprender de culturas diferentes y apoyar hasta donde sus recursos lo permitan. Sin embargo, un **47% de la población no está decidida a apoyar esta actividad por motivos de trabajo y falta de conocimiento de la misma**.

GRÁFICA N° 12. NIVEL DE PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD EN EL TURISMO.

$$\begin{array}{l} \text{MEDIDA} \\ \frac{\text{Población Int. a DT Local}}{\text{Total de población}} \times 100 \\ \\ \text{RESULTADO} \\ \frac{20}{38} \times 100 = 53\% \end{array}$$



■ **Relación entre inversión promocional e inversión en desarrollo del producto:** mediante este indicador logramos determinar la relación entre el presupuesto asignado a la promoción turística y el presupuesto total asignado para el sector turismo en la finca.

El presupuesto empleado para el turismo en la finca es de doscientos balboas (B/ 200.00) por año. Según la unidad de medida, el resultado es el siguiente:

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Presup. Promocional turístico}}{\text{Total de presupuesto turístico}} \times 100$$

$$\text{Resultado: } \frac{\text{B/ 0.00}}{\text{B/ 200.00}} \times 100 = 0\%$$

El fondo que el productor utiliza para el sector turismo, es utilizado solamente para hacer arreglos de letreros, senderos y señalizaciones; es decir, que no se utiliza para promocionar el turismo en la finca. Por lo tanto, se obtuvo un 0% del dinero o presupuesto utilizado para dicha promoción.

Las instituciones encargadas del desarrollo del turismo rural o agroturismo en fincas o granjas, son la ATP y el MIDA. Estas instituciones no brindan incentivos económicos al productor. El MIDA brinda capacitaciones de manejo de plagas y seguridad, es decir, orienta al dueño de la finca. El productor es responsable de todos los gastos y mejoras que desee aplicar en su finca. La ATP es la responsable de la promoción de las fincas agroturísticas de todo el país, pero no cumple su función en la finca La Amistad.

Áreas Críticas de la Finca Agroturística La Amistad

Luego de haber analizado una serie de indicadores de gestión sostenible en el área de estudio, se puede decir que se han presentado situaciones críticas que necesitan un cambio de manejo, como sigue:

- *Contaminación del agua de consumo doméstico:* es considerado como un área crítica, ya que en el análisis realizado muestra una cantidad de coliformes totales que pueden afectar de forma negativa al ser humano; sin embargo, esta no ha sido tratada (clorada). El agua de consumo es uno de los servicios básicos que debe brindar la finca agroturística La Amistad, en cantidad y calidad para los turistas y los trabajadores. Esta no puede ser considerada como no potable hasta no realizar la respectiva cloración y un nuevo análisis de agua.
- *Falta promocional en el desarrollo turístico:* existe la falta de interés por parte del productor en la promoción de la finca como turística. La ATP (Autoridad de turismo de Panamá) es la encargada de apoyar el turismo en la finca y promocionar dicha actividad, además de incentivar al productor, y no lo realiza.

Cabe señalar, que la finca La Amistad, ha sido beneficiada en la venta de sus productos al ser certificada como agroturística, ya que ha mejorado el manejo de sus recursos, en distintos aspectos, mediante el uso de productos orgánicos, el buen manejo de los desechos, entre otros. Sin embargo, la falta de promoción en el desarrollo turístico limita potencializar estos beneficios.

Análisis de FODA

Luego de observar los resultados de los indicadores de turismo sostenible, y las áreas críticas de la finca La Amistad, se realizó un análisis FODA que permitió enfocar los factores claves para el buen desarrollo de la finca. Se debe resaltar las fortalezas y las debilidades internas al compararlo de manera objetiva con las oportunidades y amenazas claves del entorno.

Fortalezas

- Excelente calidad de productos.
- Buen servicio al cliente en la venta del producto.
- Personal de producción capacitada para elaborar los trabajos.
- Uso de productos biodegradables y amigables al ambiente (abonos orgánicos y plaguicidas naturales).

Debilidades

- Falta de mayor mercadeo y promoción.
- Merma en la calidad del café, por plaga (broca y roya del café).
- Falta de mano de obra, en manejo de cultivos.
- Falta de infraestructura para hospedaje.

Oportunidades

- Mercado en crecimiento.
- Alianza con otra empresa para ampliar mucho más el mercado, y ser más competitiva.
- Posibilidad de competencia con otras fincas (venta de café).

Amenazas

- Demoras en arreglos de infraestructura en la finca por falta de apoyo financiero.
- Pérdida de ventas por gran afectación de plaga (roya de café, gomosis en naranja).

4.3. PROPUESTA DE UN PLAN DE MANEJO SOSTENIBLE EN LA FINCA LA AMISTAD.

4.3.1. Orientaciones del Plan de Manejo

- **Visión y Misión**

Visión: Ver la finca La Amistad, como un ente generador de empleo y desarrollo, que pueda alcanzar una mejor proyección agroturística; con el fin de cumplir con todos los requisitos propuestos por el MIDA, la ATP, y del turismo sostenible impulsando un desarrollo socioeconómico y cultural sustentable.

Misión: Promover la gestión sostenible de recursos, de la finca Agroturística La Amistad, junto a la colaboración del productor, turistas y comunidad aledaña; optando por la conservación, recuperación y uso sostenible de los recursos ecológicos y ambientales, con el fundamento de la administración eficiente de dichos recursos, garantizando una mejor calidad de vida.

- **Objetivos de Manejo**

- **Objetivo General:** Fomentar la gestión empresarial y desarrollo de un agroturismo sostenible en la finca La Amistad; competitivo a nivel local, regional e internacional; beneficiando al productor, los turistas y a la comunidad vecina en los ámbitos económico, sociocultural y ambiental.

➤ **Objetivos específicos:**

- ✓ Elaborar una estructura de programas y actividades que faciliten el manejo ordenado de la finca agroturística La Amistad.
- ✓ Establecer medidas de control de desarrollo sostenible, que sean incluidas por el propietario, para prevenir y mitigar los impactos negativos causados sobre el medio ambiente, la población y su economía.
- ✓ Conocer las políticas legales que promueven el desarrollo agroturístico en Panamá.

• **Zonificación**

La zonificación (Figura N° 4 y N° 5) se realizó en las dieciocho hectáreas del terrero de los Hnos. Guardia, de las cuales ocho hectáreas, están certificadas como agroturística por uno de ellos (Sr. Joel Guardia). Esta zonificación fue diseñada con la intención de mostrar el ordenamiento del territorio y sus usos. La zonificación consta de varias zonas de manejo establecidas de la siguiente manera:

- *Parcelas de café:* Área determinada por dos clases de café (arábiga y robusta). El café arábica (*Coffea arabica*) y el café robusta (*Coffea canephora*) se desarrollan en sombra, con plantaciones de plátano y laurel, corotú, guaba, entre otros maderables. **En estas parcelas se encuentran**

dos senderos que permiten al productor ofertar giras a los turistas que le visitan (Ver anexo pág. 110).

- *Área de camping:* Área seleccionada para recreación turística. Permite la llegada de los visitantes al sector, a los cuales se les orienta sobre los usos permitidos (disfrutar de la naturaleza, descansar, fotografiar, organizar salidas educativas, entre otras) y las medidas de prevención y protección.
- *Parcelas de hortalizas:* Área localizada en la entrada principal de la finca; es utilizada principalmente para la siembra de cultivos como: tomate, pepino, ají; y granos como arroz, maíz, frijol, y habichuela. En sus alrededores existen árboles frutales y una pequeña choza de descanso (Ver anexo pág. 109).
- *Parcela de plantones (semillero):* este sector posee semilleros de interés económico: plantones de naranja, limones para injertar, valeriana o vetiver (utilizadas para evitar erosión) y café (robusta y arábica). Estos se llevan a cabo mediante contratos al propietario de la finca.
- *Área de aprovechamiento de café:* en esta área (Ver anexo pág. 109) se realiza el proceso del beneficiado de café por vía húmeda, mediante los siguientes pasos: recolección (se mide en latas para observar su rendimiento), despulpado (realizado en la máquina despulpadora por doce horas para separar y eliminar la cáscara), desmucilaginado (descomposición del mucilago), lavado (en la tina las veces que sea necesario hasta que esté

blanco), secado (se pone al sol en una tolda de plástico hasta que el pergamino del café se quiebre), ensacado (recolección en sacos de 1 qq).

- *Parcela de naranja:* en este sector se encuentran naranjas criollas e injertadas, sembradas en 3 bolillos (Ver anexo pág. 113). Estas producen cuatrocientas naranjas por árbol, y su clase es valencia blanca.
- *Bosque natural:* Determinada por las características especiales como bosques bajos densos (árboles frutales y maderables), y la presencia de fauna (vistosidad de aves, reptiles y mamíferos). **Esta área es dedicada a actividades de educación ambiental y recreación, en forma colectiva.**
- *Zona verde sin uso:* esta área incluye todas las zonas que no están recibiendo ningún aprovechamiento. Dentro de esta se encuentra una casa familiar, rastrojo y diferentes clases de árboles sin manejo alguno. Esta zona se encuentra disponible a cualquier actividad nueva que se desee implementar, la cual puede ser de índole agropecuaria y turística.

FIGURA N° 4. ZONIFICACIÓN DE LA FINCA AGROTURÍSTICA LA AMISTAD.

**CUADRO DE DISTANCIAS
APROXIMADAS A PARTIR DE
LA ENTRADA PRINCIPAL.**

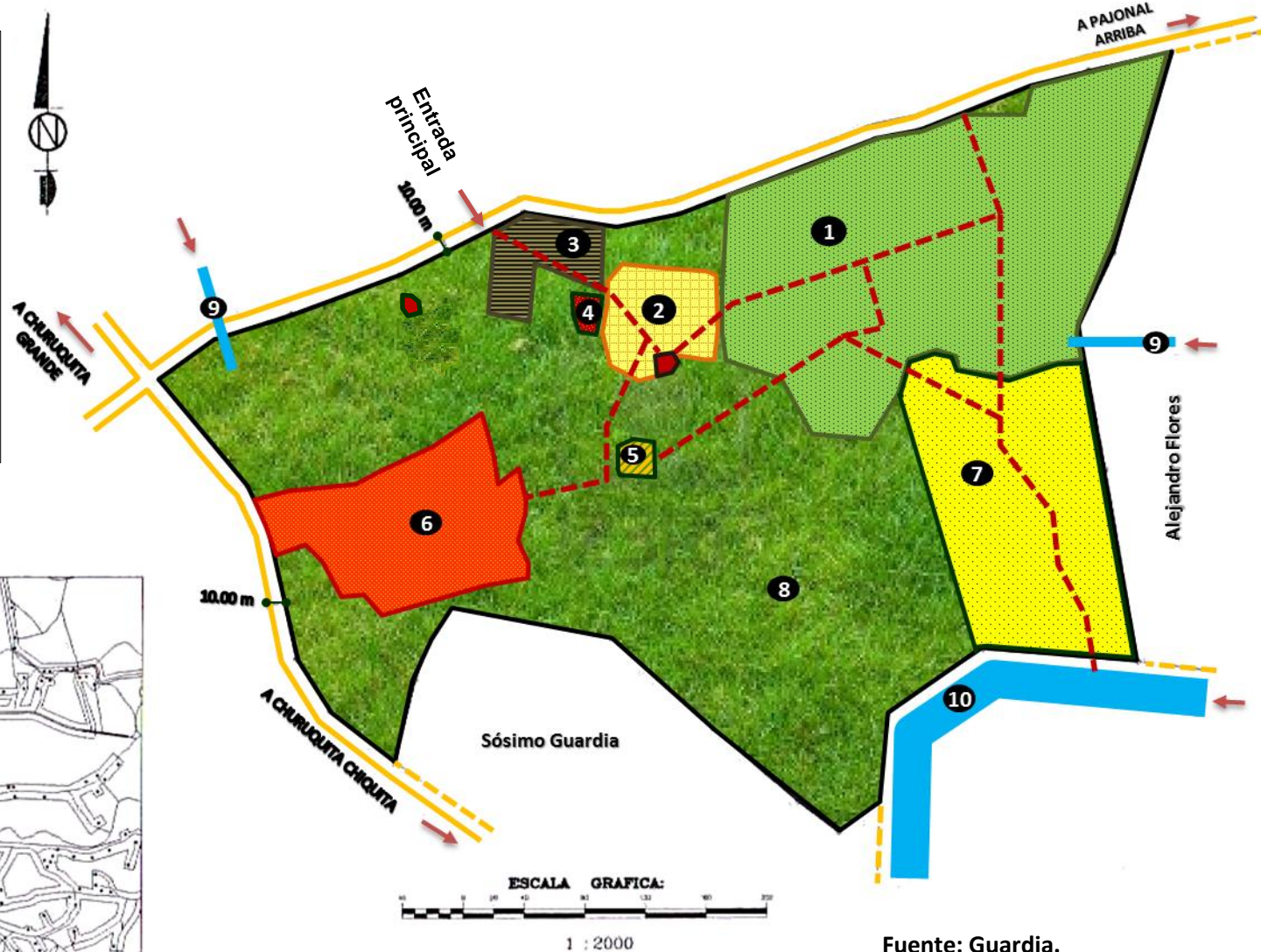
Entrada P. – Café = 155 m.

Entrada P. – Naranja = 266 m.

Entrada P. – Camping = 80 m.

Entrada P. – Cascada = 625 m.

Entrada P. – Aprov. De café = 186 m.



Fuente: Guardia.

LEYENDA: (ÁREA APROXIMADA)

- ① Parcela de café = 4.34 has.
- ② Área de camping = 0.41 has.
- ③ Parcela de hortalizas = 0.23 has.

- ④ Parcela de plantones = 0.02 has.
- ⑤ Área de Aprov. De café = 0.03 has.
- ⑥ Parcela de Naranja = 1.14 has.

- ⑦ Bosque Natural = 1.83 has.
- ⑧ Zona verde sin uso = 10.64 has.
- ⑨ Quebrada

- ⑩ Río Salado
- Camino y Senderos
- Casa Familia

FIGURA N° 5. DETALLES DE PREDIOS DE LA FINCA AGROTURÍSTICA LA AMISTAD (VISTA SATELITAL)

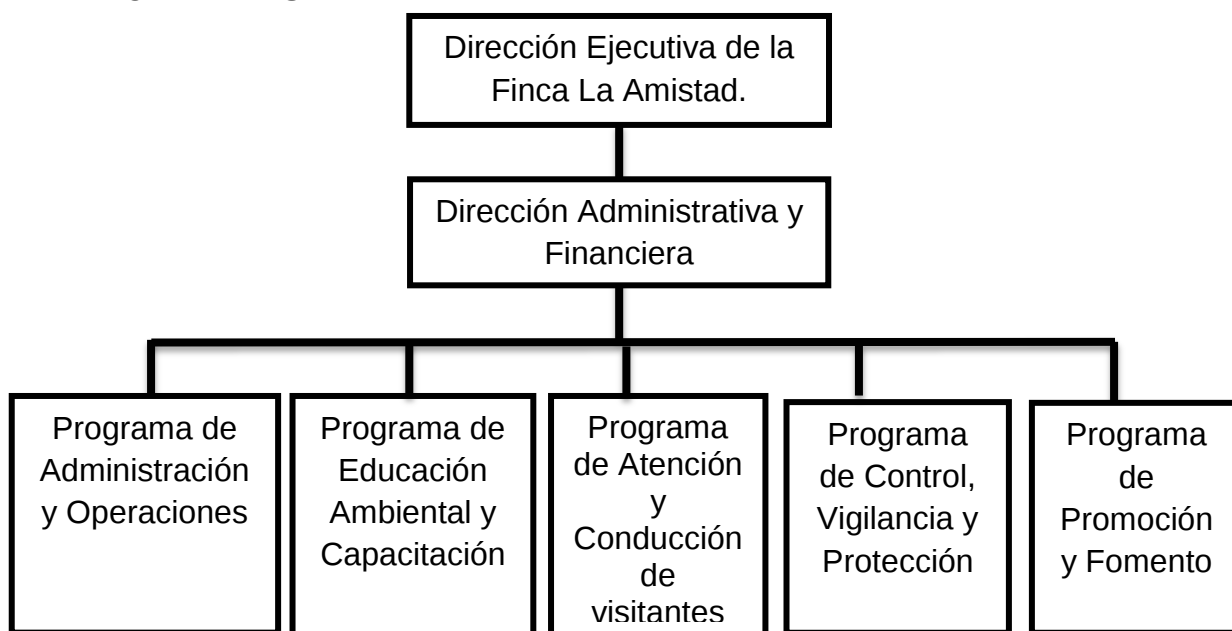


- **Estructura de gerencia**

La estructura de gerencia consiste en elaborar un organigrama que presente diferentes programas de manejo para la finca La Amistad, con el fin de ejecutar acciones que mejoren la gestión sostenible de la misma.

En la finca La Amistad se encuentran 2 trabajadores fijos, que llevan a cabo el manejo total de la finca. Además de los obreros temporales que se dedican únicamente a trabajo de campo; los cuales en conjunto serán los encargados de los diferentes programas propuesto en el organigrama. En la figura N°6 se muestra la propuesta de un esquema gerencial para finca agroturística.

FIGURA N°6. ORGANIGRAMA DE LA ESTRUCTURA GERENCIAL DE LA FINCA LA AMISTAD.



Fuente: Hernández. 2010.

Como pasos previos a la elaboración del plan de acción, se propuso esta estructura gerencial y sus principales tareas, que se resumen en el cuadro XXVII).

CUADRO XXVII. PROGRAMAS Y ACTIVIDADES SEGÚN LA ESTRUCTURA GERENCIAL.

Programa y Actividades	Horizonte del año 2013 – 2020							
	AÑOS							
	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20
Programa de administración de la finca								
Elaborar un presupuesto general de la finca agroturística	x							
Asegurar el establecimiento de la estructura organizativa.	x							
Equipar con personal y medios necesarios para la administración de la finca.	x	x						
Evaluar periódicamente la satisfacción del personal.	x	x	x	x	x	x	x	x
Estructurar los procesos de certificación de sostenibilidad.	x		x		x		x	
Estructurar y ejecutar los planes anuales de trabajo.	x	x	x	x	x	x	x	x
Programa de educación ambiental y capacitación								
Elaborar y ejecutar un plan de investigación.		x						
Elaborar y ejecutar un plan de educación ambiental y extensión comunitaria.			x					
Elaborar y ejecutar un plan de monitoreo Biológico y manejo del agua.		x						
Identificar y valorar los bienes y servicios.				x				
Programa de atención y conducción de visitantes.								
Elaborar y ejecutar un Plan de Interpretación Ambiental para senderos y		x						

manejo de cultivos.								
Elaborar y ejecutar un plan de rotulación.	x							
Elaborar y ejecutar un plan de atención y manejo de visitantes.	x							
Programa de control, vigilancia y protección								
Elaborar y ejecutar un plan de control y vigilancia.	x							
Programa de Promoción y Fomento								
Elaborar e implementar un plan de promoción de la finca La Amistad.		x						
Producir y distribuir materiales para la promoción de la finca.			x					

Fuente: Hernández. 2010.

• Programas

Luego de haber observado cada una de las tareas a realizar en la finca, fue necesario determinar las más importantes, y proyectar las actividades o programas con su respectivo objetivo, que pueden realizarse en apoyo al manejo sostenible de la finca La Amistad. Los programas que se recomiendan son los siguientes:

✓ *Programa de Administración de la finca*

Este programa de administración permitirá establecer acciones, programas y actividades que facilitarán el manejo de la finca, con la participación del personal asignado en el área.

Objetivo: Garantizar un trabajo eficiente en cuanto al **manejo total de la finca.**

Brindar a los funcionarios del área de estudio las condiciones necesarias para el desarrollo y ejecución de sus funciones y evaluar su desempeño.

✓ *Programa de educación ambiental y capacitación*

Este programa se constituye un instrumento facilitador de los procesos de conservación ambiental en el área desde el componente social existente en la finca y su zona de influencia; procurando generar cambios de actitud en los administradores y beneficiarios directos de los bienes y servicios ambientales brindados por el área en términos de conservación y uso sostenible del ecosistema.

Objetivo: implementar una estrategia educativa que permita a los turistas conocer el cuidado que se debe tener en el área de estudio (recursos y bienes de la naturaleza), además de asumir el concepto de conservación ecológica para las generaciones presentes y futuras.

Dentro de este programa se incluyen otros que facilitaran su desarrollo y poseen mayor relevancia:

- **Programa de Conservación de recursos:** Este programa es utilizado como una herramienta de recuperación y mantenimiento de la biodiversidad encontrada en la finca.

Objetivos: **Perpetuar los recursos** que se encuentran en el área de estudio; Asegurar la permanencia de sitios que sirven de refugio de

especies silvestres; y mantener los recursos del área asegurando así la oportunidad de un mejor desarrollo turístico.

- **Programa de calidad y uso eficiente del agua:** Este programa se basa en presentar un mejor aprovechamiento del agua, además de su uso racional que permita la sostenibilidad y conservación del recurso. También es importante, determinar la calidad del agua potable y de recreación para así garantizar el bienestar de los turistas y de los trabajadores.

Objetivo: aprovechamiento sostenible del recurso hídrico para su conservación y utilización.

- **Programa de producción sostenible:** La explotación de los recursos existentes en la finca, para las actividades agrícolas y demás causa la degradación de los mismos. Estos sistemas requieren de un equilibrio entre la producción y el manejo del medio ambiental no solo por el impacto en fauna y flora, sino porque estas prácticas continuas en el largo plazo disminuyen la productividad del uso del suelo e impacto ambiental.

Objetivo: Mejorar los sistemas de producción utilizadas en el área de estudio, mediante la implementación de nuevos sistemas agroforestales sostenibles, prácticas silviculturales y de aprovechamiento forestal.

- ✓ *Programa de atención y conducción de visitantes*

Mediante este programa se busca dirigir todas las actividades que tienen como objetivo la adecuada atención y conducción de los visitantes que llegan a la finca

La Amistad. Deberá interactuar particularmente con el programa de educación e investigación para enriquecer de información al turista.

Objetivo: brindar buena atención y orientación al visitante, para que este desarrolle actividades recreativas y de turismo compatibles con los objetivos de conservación de la finca.

✓ *Programa de control, vigilancia y protección*

El interés de este programa se orienta hacia el desarrollo de mecanismos y estrategias que posibiliten la conservación y preservación del ecosistema bajo parámetros ambientalmente viables a fin de efectuar posteriormente un proceso de monitoreo y seguimiento a dicho programas en términos de conservación.

Objetivo: establecer bases enfocadas en la protección de los hábitats que conforman la finca agroturística La Amistad.

✓ *Programa de promoción y fomento*

El programa de propaganda o promoción está comprometido a ayudar al productor a elaborar diferentes estrategias que permitan darse a conocer a nivel nacional e internacional.

Objetivo: dar a conocer a los turistas los productos agrícolas y los servicios que ofrece la finca La Amistad de manera sostenible. Promover el uso sostenible de los recursos presentes en la finca.

- **Estrategias de implementación**

Bajo la premisa indicada de programas y actividades, se puede decir que, para llevar un desarrollo sistematizado en la finca, que conlleven a la ejecución de programas, se pueden implementar estrategias para su manejo. Estas deben estructurarse según su afinidad y en función de la organización administrativa del área de estudio.

Para definir las estrategias de implementación de cada programa, se tomó como guía las estrategias propuestas para el plan de manejo de un área protegida. Según el autor Hernández (2010). Esta propuesta sigue los mismos parámetros de la Resolución 170 del 2006, en relación a lo que se debe cumplir para establecer estrategias en un plan de manejo en una finca agroturística, y presta un desglose más ampliado de la misma. Basado en las características del destino turístico, se selecciona y recomienda las siguientes estrategias.

- **Programa de Administración de la finca**

- ✓ *Definir el personal necesario para la administración*

Se considera que es necesario contar con más personal en el área de protección de visitantes y mantenimiento de la finca. Se concluye que se necesitan al menos 5 personas más, por efecto de los diferentes roles de trabajo.

✓ *Estructurar y ejecutar los Planes Anuales de Trabajo*

A partir de esta propuesta, los planes de trabajo deben estructurarse siguiendo sus lineamientos o si bien quiere, el administrador, podrá cambiar su estructura, sin dejar de lado la experiencia ya consolidada de sus trabajadores.

• **Programa de Educación Ambiental y Capacitación**

✓ *Elaborar y ejecutar un Plan de Capacitación*

En este plan se debe considerar como principales los trabajos especializados de los cuales no se tiene conocimiento, establecer un perfil propio para luego, pedir ayuda a instituciones como el MIDA o ATP para que lleven a cabo las capacitaciones.

Otras de las actividades a desarrollar están: realizar talleres con el MIDA, la ATP, ANAM, entre otros, del manejo de los recursos y que sean conocedores de la fauna y flora existente en el área para definir objetivos de conservación. Es de gran importancia elaborar un proceso de sensibilización frente a la importancia de la sostenibilidad y conservación de los recursos existentes en la zona.

✓ *Elaborar y ejecutar un Plan de Monitoreo Biológico*

La elaboración de este plan debe considerar el monitoreo de especies de fauna como: mamíferos, anfibios, reptiles; así como la vegetación. También debe considerar estudios de calidad y cantidad de agua en el río Zaratí y Salado que son los colindantes a la finca, además del agua potable o de consumo.

- **Programa de atención y conducción de visitantes**

- ✓ *Elaborar y ejecutar un Plan de Atención y Manejo de Visitantes*

En cuanto a la confección de este plan de manejo se deben tomar en cuenta aspectos como, necesidades de capacitación del guía, además de las necesidades de infraestructura. Es de gran importancia establecer normas de conducta del visitante, es decir un reglamento de uso público.

- ✓ *Elaborar y ejecutar un Plan de Interpretación Ambiental para senderos*

El plan debe considerar la explicación de todos los lugares de uso público, es decir área de camping, senderos, entre otros. Otros temas a considerar dentro del plan son: manejo del bosque, de los recursos hídricos, de la vida silvestre, el uso del suelo dentro y fuera del refugio, el manejo sostenible de los recursos naturales en su totalidad y la conservación de la naturaleza.

- **Programa de control, vigilancia y protección**

- ✓ *Elaborar y ejecutar un plan de control y vigilancia*

Para llevar a cabo este plan es necesario considerar diferentes aspectos como: organizar el personal que será utilizado para la vigilancia, capacitar a los trabajadores en el tema de legislación ambiental, coordinar con fincas aledañas mecanismos de protección ambiental.

Otra de las labores a realizar se tiene la agrupación de protocolos de actuación que ayuden en momentos de emergencias, de estos se pueden mencionar:

- Atención de emergencias provocadas por fenómenos naturales.
- Atención de emergencias por cualquier accidente.
- Detención de personas que incumplan las leyes ambientales dentro de la finca.

- **Programa de promoción y fomento**

- ✓ *Elaborar y ejecutar un Plan de promoción turístico*

Para que este plan se lleve a cabo es importante conocer las actividades o acciones que deben realizarse para la promoción de la finca (ejemplo: elaboración de brochure o panfletos enviados a través de las redes sociales, entre otros); solicitando la orientación a la institución encargada del área de promoción (Autoridad Turística de Panamá).

Presupuesto

El presupuesto para el desarrollo de los planes o estrategias de implementación depende de los avances anuales o mensuales que realice el productor en la finca, y de las cotizaciones de los programas de mejoras, para así desarrollar las actividades de control y manejo de las actividades turísticas.

4.3.2. Políticas Legales que promueven el desarrollo Agroturístico en Panamá e instituciones de apoyo.

En cuanto a las políticas legales, debe existir un alto nivel de apoyo y participación de entidades vinculadas con el desarrollo del agroturismo (MIDA, ATP, etc.), en las actividades previstas en el plan de manejo, particularmente las relacionadas con: - la protección, manejo y uso adecuado de los recursos naturales; gestión sostenible de las actividades agrícolas y actividades turística; y el fomento del turismo rural sostenible.

El Ministerio de Desarrollo Agropecuario y la Autoridad de Turismo de Panamá firmaron un Acuerdo Interinstitucional de Cooperación el día 13 de abril de 2007, en el tema de Agroturismo. De este convenio, nace el Proyecto “Fortalecimiento del Desarrollo Rural por medio del Agroturismo (Proagrotur)”, el cual tiene como finalidad “realizar actividades específicas para así mejorar las condiciones de vida de los productores agropecuarios y el entorno rural, además busca fomentar el Agroturismo como actividad de valor agregado asociada al sector productivo agropecuario, y aprovechar todas las oportunidades del entorno adecuando granjas y fincas a nivel nacional, a fin de que estén en óptimas condiciones para ofertar un producto de calidad, lo cual redundará en la generación de empleos e ingresos complementarios a la actividad primaria en el entorno rural” (MIDA. 2011). En este convenio se encuentra suscrito las responsabilidades y asignaciones que corresponden a cada institución (ver anexo pág. 128).

En el año 2011 se elaboró un Memorandum de Entendimiento de este acuerdo interinstitucional de Cooperación en agroturismo entre el MIDA – ATP, en donde claramente explica los criterios de acreditación que deben cumplir las fincas con fines agroturísticos (ver Anexo pág. 130). Estos criterios son: presencia de actividad agropecuaria instalada, instalación de servicios básicos, aspectos de seguridad, Evaluación de Manejo Ambiental, aprobación de agricultura del Ministerio de Desarrollo Agropecuario, aprobación del departamento de Auditoría del MIDA y haber participado en 3 actividades de formación: personal, mantenimiento y recorridos y actividades (MIDA.2013).

Para promover el agroturismo en Panamá, las instituciones MIDA y ATP realizan pasantías a países como Colombia y Costa Rica. Para ello, invitan a productores y en algunos casos a estudiantes, con el fin de adquirir nuevas experiencias de las diferentes formas de manejo del agroturismo, y así ponerlas en práctica en su finca, o en un área de estudio en Panamá. Visitan diferentes agrupaciones con enfoque agroturístico, que dan a conocer prácticas de manejo sostenible, y permiten sensibilizar a los productores panameños sobre el enorme potencial turístico que se puede desarrollar en cada uno de sus fincas, para la puesta en marcha de un turismo rural sostenible, implementando las facilidades e infraestructuras adecuadas, unidos a un servicio y atención correcta hacia el visitante (MIDA.2013). Estas pasantías son pagadas por las mismas instituciones.

Dentro de las instituciones gubernamentales que brindan apoyo al desarrollo del agroturismo en Panamá tenemos el MINSA (análisis de agua potable), ANAN

(manejo de árboles forestales para reforestación), ARAP (brinda asistencia técnica), MOP (accesos internos a la finca), ANCON (regulación de especies en vía de extinción), Universidades (Prácticas profesionales por parte de la UP y la UNACHI), Cooperativa COPETUR (servicio a visitantes y promueven las fincas), entre otras instituciones (MIDA.2013). Estas instituciones facilitan el desarrollo del agroturismo ya que ayudan en el cumplimiento de los parámetros descritos en el Memorandum 2011.

CONCLUSIONES

- ✓ En este estudio se logró conocer los aspectos biofísicos y socioeconómicos que **caracterizan la finca La Amistad**. Es importante destacar que dentro de los aspectos biofísicos se observó, una gran variedad de flora y fauna. Debido a que la zona de vida es de Bosque húmedo Tropical, las tierras se caracterizan por ser bien drenadas y favorecen el desarrollo de proyectos agrícolas o forestales en la finca. Además, se conocieron los aspectos socioeconómicos, en donde se observó, la cantidad de habitantes (1518 personas) de la comunidad de Churuquita Grande, y se tienen en la comunidad actividades principales como: la agricultura de subsistencia, producción pecuaria y de cítricos, que son de gran interés económico social.
- ✓ En la **evaluación de Gestión de turismo sostenible** en la finca La Amistad se analizaron aspectos positivos y negativos de la misma. En los indicadores ambientales se observó que se originan residuos domésticos (aguas grises), las cuales son vertidos directamente al suelo, y su destino final es una quebrada; esta situación afecta de forma negativa al medio ambiente. En cuanto al análisis de filtración de membrana realizado al agua de consumo, se obtuvo un alto nivel de coliformes, esto se debe a la falta de tratamiento (cloración o uso de filtros). De igual forma, el agua de

recreación presentó coliformes, ya que la muestra fue tomada en época seca donde la sedimentación proliferó y el agua disminuyó su curso. En los indicadores económicos se identificó una cantidad mínima de ingresos generados por el turismo, lo que pone en manifiesto la necesidad de promocionar e invertir en el desarrollo turístico. En los indicadores socioculturales se presentó una gran satisfacción de los turistas en cuanto a los servicios turísticos brindados en la finca. Al realizar la evaluación de los impactos identificados sobre las distintas áreas de la finca La Amistad, se concluye que la misma, no genera impactos ambientales severos sobre el medio ambiente.

- ✓ En la propuesta del **Plan de Manejo Sostenible** en la finca La Amistad, se estableció una serie de programas y actividades de: administración, investigación, protección y control, calidad y uso eficiente del agua, estrategias educativas, entre otros; con el fin de promover la gestión sostenible de sus recursos. Luego se propusieron estrategias que pueden ser implementadas para el buen manejo de la finca; como el ejecutar planes de capacitación, de administración, de monitoreo biológico y planes anuales de trabajo; para así llevar un desarrollo sistematizado de la finca. Cabe señalar que el programa PROAGROTUR del MIDA y la ATP, apoya las actividades de las fincas agroturisticas; sin embargo, no se cumplen los criterios establecidos en el Memorandum 2011, relacionados a la evaluación de manejo ambiental, que favorece la gestión de un turismo sostenible.

RECOMENDACIONES

- ✓ Realizar en cada período de tiempo un inventario de los recursos de flora y fauna de la finca La Amistad; y llevar a cabo todas las medidas de prevención, mitigación y conservación, para disminuir al mínimo los impactos ambientales negativos que se puedan presentar en el área de estudio. Basado en esta valoración determinar una tarifa de valor turístico.
- ✓ Gestionar todos aquellos aspectos que inciden negativamente sobre el entorno, considerando la gestión sostenible, en el manejo y la disposición correcta, de los residuos domésticos (aguas grises) que se generen en la finca, a través de la utilización de un biofiltro- jardinería.

Buscar a una organización gubernamental que contribuya o patrocine el sistema de potabilización de agua (bomba de 1 HP, tanques de agua, tubos); y determinar un sistema de cloración al agua de consumo y realizarle los análisis respectivos.

- ✓ Las entidades gubernamentales deben fomentar el Turismo Sostenible en la gestión de proyectos agroturísticos, capacitando y sensibilizando a los productores y comunidades rurales; y apoyar la promoción de fincas turística de forma más globalizada, que logre una demanda turística a nivel nacional e internacional.

REFERENCIAS

Acuña, P.; Nidia B. 2002. Contaminación bacteriana en aguas recreacionales factores intervinientes (en línea). Santa Fé, Argentina. 7 pág. Consultado el 3 de julio del 2013. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-bal/contaminacion_bacteriana_en_aguas_recreacionales.pdf.

ANAM. 2006. Resolución N° 170 de 31 de marzo del 2006, "Que aprueba el procedimiento para la gestión, elaboración, aplicación y aprobación de los planes de manejo para las áreas protegidas. Gaceta Oficial de Panamá (en línea). Consultado el 2 de abril del 2013. Disponible en: http://www.asamblea.gob.pa/legispan/PDF_NORMAS/2000/2006/2006_547_0744.pdf.

ANAM. 2009. Plan de Manejo del Parque Nacional Coiba. Compiladores JL Maté, D Tovar, E Arcia, Y Hidalgo, STRI. 168p. Consultado el 2 de abril de 2013. Disponible en: http://www.Plan_de_Manejo_Coiba2.pdf.

ANAM. 2009. Decreto Ejecutivo N° 82 de 23 de diciembre de 2008, "Por el cual se reglamenta el Decreto ley 4 de 2008 que crea la ATP y dicta otras disposiciones". Gaceta Oficial de Panamá (en línea). Consultado el 2 de abril de 2013. Disponible en: <http://vlex.com.pa/vid/autoridad-turismo-dicta-disposiciones>.

Andreu, M; Pérez, Y. 2007. La Política Turística en Panamá. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (en línea).

Universidad de Murcia, España. pp. 199-221. Consultado el 13 de marzo de 2013. Disponible en: redalyc.uaemex.mx/pdf/398/39802009.pdf.

Buenfil, J. 2005. Biofiltro. La Jardinera que Filtra las Aguas Grises para Reciclarlas. "Instrumentos Educativos para el Saneamiento Ecológico". México. Consultado el 4 de julio de 2013. Disponible en: http://www.sarar-t.org/publicaciones/GUIA%20Biofiltro_1.pdf

Daafs. 2009. Teoría Turística (en línea). Las Marites, Estado de Nueva Esparta, Venezuela. Blog. Turismo. Consultado el 20 de marzo de 2013. Disponible en: <http://teoturisudo.blogspot.com/>.

Durán, D. 2010. La gestión sustentable de proyectos ambientales (en línea). Eco Portal.net. Consultado el 20 de marzo del 2013. Disponible en: http://www.ecoportal.net/Temas_Especiales/Desarrollo_Sustentable/la_gestion_sustentable_de_proyectos_ambientales.

Gagnon, J. 2012. Cambiar el negocio de la finca: un perfil del agroturismo en la provincia de Herrera (en línea). Washington University in St. Louis. Project (ISP) Collection. 30 páginas. Consultado el 21 de marzo del 2013. Disponible en: http://digitalcollections.sit.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2342&context=isp_collection.

Héctor. L. 2009. Plan Nacional de Turismo Sostenible. Uruguay. Programa de Mejora de la Competitividad de los Destinos Turísticos Estratégicos (en línea). Uruguay. Consultado el 29 de febrero del 2013. Disponible en:

http://vidasilvestre.org.uy/wp-content/uploads/2012/07/Plan-Nacional-de-Turismo-Sostenible_MINTURD.pdf.

Hernández, C. 2010. Elaboración de una propuesta de Plan de Manejo para el Refugio de Aves Dr. Alexander Skutch “Los Cusingos”. (en línea). San José, Costa Rica. Consultado el 11 de julio del 2013. Disponible en: <http://cct.or.cr/publicaciones/Plan-de-manejo-Refugio-de-Aves-Dr-Alexander-Skutch-Los-Cusingos.pdf>. 135 pag.

INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censo). 2010. Indicadores sociodemográficos de Panamá. Contraloría General de la República de Panamá (en línea). Consultado el 21 de marzo del 2013. Disponible en: <http://www.contraloria.gob.pa/inec/>

Jácome, J. 2000. Reglamento técnico DGNTI COPANIT – 44 – 2000 de Higiene y seguridad industrial (Condiciones de Higiene y seguridad en Ambientes de Trabajo donde se genera ruido) (en línea). Consultado el 3 de julio del 2013. Disponible en: <http://www.css.gob.pa/COPANIT%2044-2000-RUIDO.pdf>.

MEDUCA. 2013. Educación en Panamá. Consultado el 3 de julio de 2013. Disponible en: <http://www.meduca.gob.pa/>

(OMT) Organización Mundial del Turismo. 2001. Código ético mundial de turismo (en línea). Consultado el 20 de marzo de 2013. Disponible en: http://www.worldtourism.org/code_ethics/pdf/languages/Codigo%20Etico%20EspI.pdf.

(OPS) Organización Panamericana de la Salud.1988. Guías para la calidad de agua potable (en línea). Consultado el 2 de julio de 2013. Disponible en: books.google.com/books?isbn=9275315086.

Pimentel, D. 2011. Turismo Sostenible, « Por una visión humanista y social del turismo » (en línea). Revista INVESTUR. Departamento de Economía y Turismo. Consultado el 2 de abril de 2013. Disponible en: www.umcc.cu › Home › Números de la revista › Investur No. 2.

PNUMA y OMT. 2005. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Organización Mundial del Turismo. Por un turismo más sostenible: Guía para responsables políticos (en línea). Consultado el 21 de marzo del 2013. Disponible en: www.unep.fr/shared/publications/pdf.

Rainforest Alliance. 2005. Buenas prácticas del Turismo Sostenible. Fondo Multilateral de Inversiones/ Banco Interamericano de Desarrollo y Ford Foundation (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de marzo del 2013. Disponible en: <http://www.rainforest-alliance.org>.

Rivas, J. 2009. Turismo sostenible e insostenible, esa es la cuestión: indicadores proxy para una planificación turística, ambientalmente responsable (en línea). Consultado el 2 de julio de 2013. Disponible en: www.clmecononia.jccm.es.

Rivera, J. 2002. Resolución exenta n°43 del 26 de diciembre del 2002 (en línea). SII. Online. Consultado el 2 de julio de 2013. Disponible en: <http://www.sii.cl/documentos/resoluciones/2002/reso43.htm>.

Ruiz, M y Uribe, D. 2006. Documento: El Agroturismo Sostenible: una alternativa para los agricultores y pequeños ganaderos (en línea). 23 páginas. Colombia. Consultado el 20 de marzo del 2013. Disponible en: www.infoandina.org/sites/default/files/recursos/El_Agroturismo.doc.

T. P. AGRO. 2013. Agroturismo. (en línea). Catálogo: Tecnología para el Agro y Soluciones Agropecuarias. Colombia. Consultado el 21 de marzo del 2013. Disponible en: www.tpagro.com/espanol/agroturismo/agroturismo.htm.

Troncoso, B. 1999. Modelo de Plan de Manejo para el desarrollo del ecoturismo sostenible en áreas de conservación (en línea). Secretaría de Turismo. Santo Domingo. República Dominicana. Consultado el 4 de abril de 2013. Disponible en: <http://kiskeya-alternative.org/publica/bolivar/modelo.htm>.

Vitonas, R y Nieto, J. 2011. Folleto: Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental (en línea). Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium. Santiago de Cali. Colombia. Consultado el 3 de abril de 2013. Disponible en: <https://sites.google.com/site/trabajogbi/home>.

Wikipedia. 2013. Artículo: Turismo Sostenible (en línea). Fundación Wikimedia, Inc. Consultado el 29 de febrero del 2013. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Turismo_sostenible.

Wikipedia. 2013. Artículo: Desarrollo Sostenible (en línea). Fundación Wikimedia, Inc. Consultado el 3 de abril del 2013. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo_sostenible.

Wikipedia. 2012. Turismo (en línea). Fundación Wikimedia, Inc. Consultado el 18 de marzo de 2013. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Turismo>.

ENTREVISTA

Guardia, J. 2013. Comunicación personal. Dueño de la finca “La Amistad”. Lugar de la entrevista: Churuquita Grande, Coclé. Consultado el 26 de febrero del 2013.

De León, B. 2013. Comunicación personal. Ing. Agroturismo. MIDA. Lugar de la entrevista: Penonomé, Coclé. Consultado el 13 de junio del 2013.

REVISTA

(DRN) Dirección de Recursos Naturales. 2013. Catalogo: Plan de Manejo Sostenible. Ministerio de la Producción. Subsecretaria de Asuntos Agrarios. Gobierno de la Pampa. Argentina. Consultado el 2 de abril del 2013.

Ivars B., Josep. 2001. Planificación y Gestión del Desarrollo Turístico Sostenible: Propuesta para la creación de un sistema de indicadores. Consultado el 18 de junio del 2013.

Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”. 2007. Atlas Nacional de la República de Panamá. Bogotá, Colombia. Novo Art, S.A. en Panamá. Consultado el 18 de junio de 2013.

MIDA. 2011. Manual de seguridad. Lineamientos de la estrategia de agroturismo. Consultado el 12 de abril del 2013.

ANEXOS

FIGURA N°7. PARCELAS DE HORTALIZAS Y GRANOS EN LA FINCA LA AMISTAD.



Fuente: Guardia. 2013.

FIGURA N°8. ÁREA DE SECADO DE CAFÉ ROBUSTA Y ARÁBIGA.



Fuente: Guardia. 2013.

FIGURA N°9. VISITA DE TURISTAS EN LA FINCA LA AMISTAD.



Fuente: Guardia. 2013.

FIGURA N° 10. PARCELA DE CAFÉ EN LA FINCA AGROTURÍSTICA.



Fuente: Guardia. 2013.

FIGURA N° 11. ZONA DE ELABORACIÓN DE ABONO CON LOS RESTOS DE CAFÉ.



FIGURA N°12. ÁREA DE LA CASCADA EN ÉPOCA LLUVIOSA Y SECA.

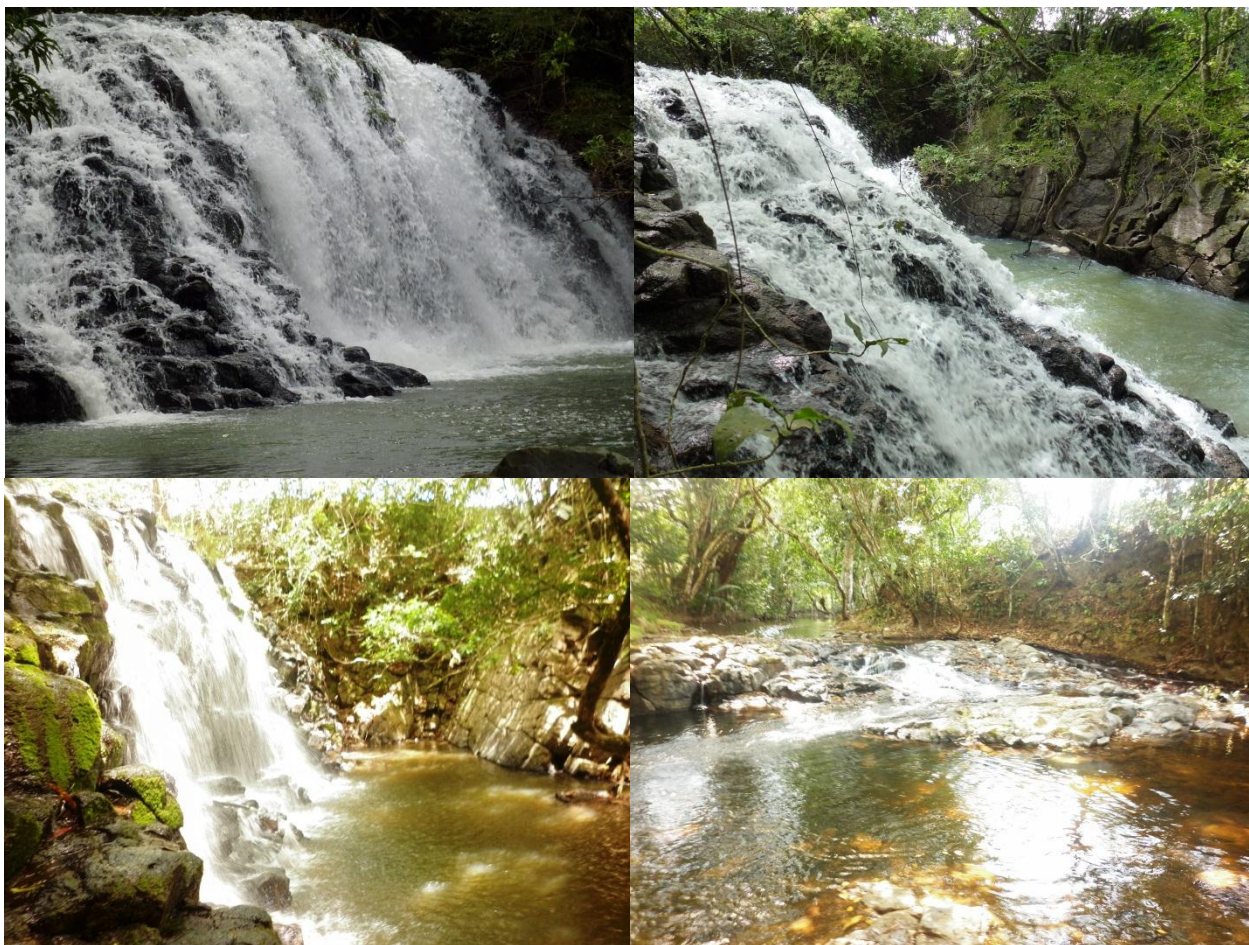


FIGURA N° 13. FAUNA EN LA FINCA LA AMISTAD.



Fuente: Guardia. 2013.

FIGURA N° 14. PARCELA DE NARANJAS EN LA FINCA.



FIGURA N° 15. SEÑALIZACIONES EN LA FINCA.



FIGURA N°16. ENCUESTAS REALIZADAS A LA COMUNIDAD Y A TURISTAS.



FIGURA N° 17. MUESTRA DE AGUA DE CONSUMO.

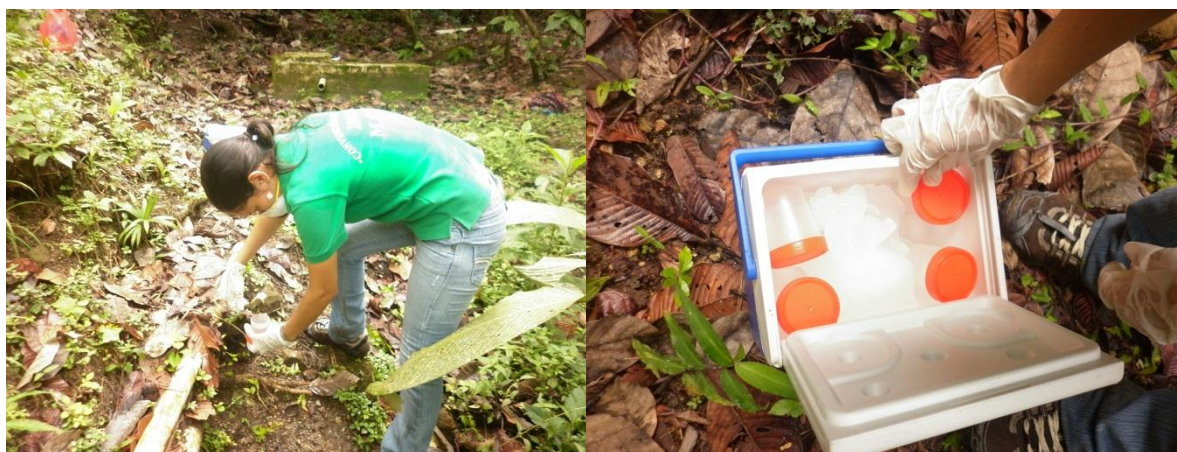


FIGURA N° 18. MUESTRA DE AGUA DE LA CASCADA.

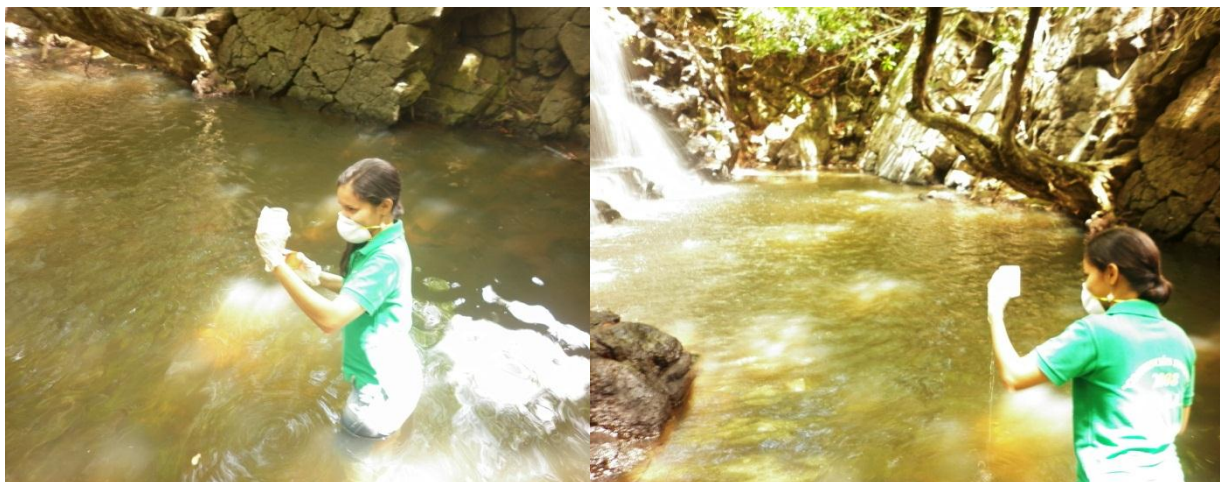


FIGURA N° 19. VÍA A LA FINCA LA AMISTAD.



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
ESCUELA DE INGENIERÍA AGRÍCOLA

ENCUESTA A TURISTAS

DATOS DE CONTROL				
1. SEXO: a. Femenino b. Masculino	3. LUGAR DE RESIDENCIA: a. Residente de Coclé b. Extranjero c. Otros _____		4. GRADO DE INSTRUCCIÓN: a. Primaria (básico) b. Secundaria (medio) c. Universitaria (superior) d. Técnico e. Posgrado f. Doctorado g. Cursos especializados	
2. EDAD: 18 – 25 años 26 – 35 años 36 – 45 años 46 – 55 años 56 o más				

INFORMACIÓN GENERAL				
5. ¿Ha visitado usted la finca La Amistad?	a. Sí	b. No		
6. Si su respuesta es Sí, ¿en cuántas ocasiones?	a. 1	b. 2 – 3	c. Más de 3	
7. Cuál fue el motivo principal de su visita	_____ ¿Por qué? _____			

EVALÚE LOS SIGUIENTES SERVICIOS DE LA FINCA AGROTURÍSTICA “LA AMISTAD”
INDICADOR AMBIENTAL

8. Manejo de la basura	Muy satisfecho	Satisfecho	Regular	Insatisfecho
¿Por qué?: _____.				

9. Nivel de ruido	Muy satisfecho	Satisfecho	Regular	Insatisfecho
¿Por qué?: _____.				

10. Calidad del agua	Muy satisfecho	Satisfecho	Regular	Insatisfecho
¿Por qué?: _____.				

11. Calidad del paisaje	Muy satisfecho	Satisfecho	Regular	Insatisfecho
¿Por qué?: _____.				

12. Higiene	Muy satisfecho	Satisfecho	Regular	Insatisfecho

¿Por qué?: _____.

INDICADOR ECONÓMICO

13. Diversidad del producto turístico	Muy satisfecho	Satisfecho	Regular	Insatisfecho

¿Por qué?: _____.

14. Transporte público	Muy satisfecho	Satisfecho	Regular	Insatisfecho

¿Por qué?: _____.

15. Calidad de la experiencia	Muy satisfecho	Satisfecho	Regular	Insatisfecho

¿Por qué?: _____.

INDICADOR SOCIOCULTURAL

16. Planificación turística	Muy satisfecho	Satisfecho	Regular	Insatisfecho

¿Por qué?: _____.

17. Servicio y atención	Muy satisfecho	Satisfecho	Regular	Insatisfecho

¿Por qué?: _____.

18. Seguridad	Muy satisfecho	Satisfecho	Regular	Insatisfecho

¿Por qué?: _____.

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
ESCUELA DE INGENIERÍA AGRÍCOLA

ENCUESTA A POBLACIÓN

DATOS DE CONTROL		
1. FAMILIA: BARRIADA: 	2. LUGAR DE RESIDENCIA: d. Residente de Coclé e. Extranjero f. Otro	4. GRADO DE INSTRUCCIÓN: h. Primaria (básico) i. Secundaria (medio) j. Universitaria (superior) k. Técnico l. Posgrado m. Doctorado n. Cursos especializados
2. EDAD: 18 – 25 años 26 – 35 años 36 – 45 años 46 – 55 años 56 o más		

PERCEPCIÓN DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA EN LA FINCA “LA AMISTAD”

5. ¿Generan impactos negativos la entrada de turistas? Sí _____ No _____

¿Por qué?: _____.

6. ¿Trae beneficios la actividad turística a la población? Sí _____ No _____

¿Por qué?: _____.

7. ¿Se ha integrado al desarrollo turístico local? Sí _____ No _____

¿Por qué?: _____.

