

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SEDE DE OCCIDENTE

**EVALUACIÓN RURAL PARTICIPATIVA PARA LA  
SOSTENIBILIDAD, EN LA COMUNIDAD DE SAN ISIDRO DE  
DOTA, SAN JOSÉ, COSTA RICA**

**Tesis sometida a la consideración de la Comisión del Programa de Estudios de  
Posgrado en Desarrollo Sostenible para optar al grado y título de Maestría  
Académica en Desarrollo Sostenible con énfasis en  
Formación y Promoción Ecológica**

**Yesenia López García**

**Ciudad Universitaria Carlos Monge Alfaro, Costa Rica  
2013**

## DEDICATORIA

*A mami, la persona más valiente que he conocido. El faro que ha iluminado mis pasos, mostrándome que aunque el sendero sea rocoso el camino sigue y debo luchar por alcanzar el horizonte.*

*A papi, por darme un ejemplo de constancia en la vida, creer en mí e invertir en mi educación.*

*A Nacho, Tifa, Willy, Cele, John y Kim, porque su existencia hace que me esmere por un mejor porvenir.*

*A Rigo, Jacky y John, por correr conmigo esta carrera de relevos que es la vida.*

*A Ana, por darme la mano y ayudarme a cruzar el puente cuando estaba a punto de retroceder.*

## AGRADECIMIENTOS

Quiero hacer presente mi agradecimiento por su valiosa participación en diferentes etapas del desarrollo de esta investigación, a las siguientes personas:

A mi directora Marisol Mayorga, por su tiempo, paciencia y orientación en el desarrollo de esta investigación.

A mi lectora, amiga y educadora dedicada, que compartió conmigo conocimiento, información y tiempo para la realización de este escrito, Hannia Franceschi.

A mi lector Gustavo Gutiérrez, por apartar un espacio en su agenda para ser parte de este proyecto.

Al director de la maestría Ronald Sánchez, por evacuar mis dudas a lo largo de la investigación.

Al Laboratorio Biomaca, por prestarme el espacio de trabajo adecuado para culminar este documento.

A los docentes del Programa de Estudios de Posgrado en Desarrollo Sostenible, por el conocimiento compartido.

A mis colegas que de nombrarlos no acabaría, por sus aportes, apoyo y compañía que me ayudaron a no desfallecer en el proceso; a Darha por su invaluable colaboración en el uso de SIG, a Erick, Álvaro y Milena por su contribución en el campo y los datos aportados.

A quienes como representantes de la UCR, me brindaron su colaboración y compañía en el trayecto de viaje y permanencia en SID, Francisco Piedra y Daniel Briceño.

Y a todas aquellas familias visitadas en SID, que siempre compartieron gentilmente su tiempo, sus casas y sabiduría para enriquecer mi aprendizaje.

A todos ellos mi gratitud.

“Esta tesis fue aceptada por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Desarrollo Sostenible de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Académica en Desarrollo Sostenible con énfasis en Formación y Promoción Ecológica”

---

M. Sc. Liz Brenes Cambroner  
Representante de la Decana  
Sistema de Estudios de Posgrado

---

M. Sc. Marisol Mayorga Castro  
Directora de Tesis

---

M. Sc. Hannia Franceschi Barraza  
Asesora

---

Dr. Gustavo Gutiérrez Espeleta  
Asesor

---

M. Sc. Ronald Sánchez Porras  
Director del Programa de  
Posgrado en Desarrollo Sostenible

---

Yesenia López García  
Candidata

<b>ÍNDICE</b>	
<b>TABLA DE CONTENIDOS</b>	<b>PÁGINA</b>
<b>DEDICATORIA</b>	ii
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	iii
<b>HOJA DE APROBACIÓN</b>	iv
<b>INDICE GENERAL</b>	v
<b>RESUMEN</b>	vii
<b>ABSTRACT</b>	viii
<b>LISTA DE CUADROS</b>	ix
<b>LISTA DE FIGURAS</b>	xi
<b>LISTA DE ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS</b>	xiii
<b>DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL</b>	xiv
<b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN</b>	01
1.1 Antecedentes y Justificación	01
1.2 Objetivos	05
<b>CAPÍTULO II: REVISION DE LITERATURA</b>	06
2.1 Desarrollo Sostenible	06
2.2 Investigación - Acción Participativa	11
2.3 Evaluación Rural Participativa	13
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA</b>	17
3.1 Delimitación Temporal y del Área de Estudio	17
3.1.1 Sujetos de Estudio	19
3.2 Enfoque y Tipo de Investigación	19
3.3 Herramientas Metodológicas	20
3.4 Momentos Metodológicos	26
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>	30
4.1 Objetivo1	30
4.1.1 Entrevista Comunal	30
4.1.2 Grupos Focales	42
4.1.3 Taller con Niños	47
4.1.4 Inventario de Especies en SID	50

4.1.5 Datos georeferenciación	51
4.2 Objetivo 2	54
4.2.1 Observación Participante	54
4.2.2 Jerarquización Ordinal	55
4.2.3 Triangulación de Resultados	56
4.3 Objetivo 3	59
4.3.1 Taller de Devolución de Resultados	59
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN</b>	62
5.1 Aspectos Sociales	62
5.2 Aspectos Económicos	64
5.3 Aspectos Ambientales	67
<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	71
6.1 Conclusiones	71
6.2 Recomendaciones	73
6.3 Implicaciones para el Desarrollo Sostenible	75
<b>CAPÍTULO VII: REFERENCIAS CITADAS</b>	79
7.1 Bibliografía	79
7.2 Portales de Internet Consultados	84
<b>CAPÍTULO VIII: ANEXOS</b>	85
8.1 Registro Fotográfico	85
8.2 Entrevista Comunal	86
8.2.1 Datos para el Consentimiento Informado	86
8.2.2 Entrevista	88
8.2.3 Resultados de Muestreo TCU	93
8.3 Entrevista Institucional	99
8.4 Grupos Focales	101
8.5 Taller	104
8.6 Memoria del taller	106

## RESUMEN

La evaluación rural participativa (ERP) es una forma de investigación-acción participativa en la cual la colaboración social es un ingrediente fundamental para elaborar proyectos, impulsar el mejoramiento de la calidad de vida local y conservar los recursos naturales (Lagunas-Vázquez et al. 2008). Esta metodología logra que los vecinos de la comunidad encuentren un ambiente apropiado para expresar los elementos que componen la problemática local, con el fin de desarrollar estrategias para su mejoramiento. El objetivo de esta investigación fue determinar y priorizar los principales problemas que afectan a la comunidad de San Isidro de Dota, un poblado compuesto por 72 habitantes, ubicado en la Reserva Forestal Los Santos, Área de Conservación Pacífico Central en Costa Rica.

Por medio de técnicas como entrevistas, talleres, grupos focales y la observación participante; se logró determinar que el elemento que engloba la problemática local es la incertidumbre en cuanto a la posesión de tierras, además del mal estado del camino. Estas situaciones constituyen una fuerte limitante para el desarrollo económico de los pobladores, lo cual incide directamente en la afectación ambiental, al resultar el medio como proveedor de los recursos que requieren las familias. Otro factor relevante es la educación, pues se evidenció la carencia de educación secundaria o programas de capacitación técnica que brinden a sus pobladores alternativas laborales y de producción con el fin de reducir el desempleo.

Como resultado de estas conclusiones, la investigadora convocó a los vecinos de SID a un taller, para la conformación de comisiones que aborden cada área en busca de alternativas de solución, con el apoyo de la Asociación agropecuaria que incorpora a los vecinos de las comunidades de San Isidro y Cerro Nara (ASOPRONARA) para la fiscalización del cumplimiento de los acuerdos propuestos. Hasta la fecha, las comisiones se encuentran trabajando activamente y han encontrado soluciones temporales, mientras continúan trabajando para obtener resultados satisfactorios permanentes.

## **ABSTRACT**

Participatory rural appraisal is a type of participatory action research. Social collaboration is a principal criterion in developing projects, improving local lifestyle, and protecting natural resources (Lagunas-Vázquez et al. 2008). This approach encourages participants to express their opinions in a coercion-free environment and to propose ideas and strategies to solve community problems. The research determined and prioritized the main threats faced by the 72-person community of San Isidro de Dota, located in Los Santos Forest Reserve, in the Pacific Conservation Area in Costa Rica.

The data was gathered through different techniques and instruments such as interviews, worksheets, focus groups, and systematic observation. Data analysis revealed that land tenure and poor road conditions were inhibited economic development, directly affecting the environment. Another crucial factor is the lack of education. This community does not have access to high school education or any other type of technical education which could reduce a high rate of unemployment.

As a result of these findings, the researcher held a community workshop with residents to discuss these issues and find alternatives. They created committees with the help of the local agricultural association and proposed strategies to confront their main problems. Currently, committees are actively working and have found some short-term solutions, while searching for long-term results.



## LISTA DE CUADROS

N°	Título	Página
1	<b>Herramientas metodológicas ordenas por objetivos</b>	23
2	<b>Pregunta 1: ¿Cómo es un día en la vida de un habitante de SID?</b>	43
3	<b>Pregunta 2: ¿Qué es lo que más les gusta de vivir aquí?</b>	44
4	<b>Pregunta 3: ¿Qué situaciones enfrentan las personas de SID que quieren estudiar?</b>	44
5	<b>Pregunta 4: ¿Qué tipo de situaciones deben enfrentar para su producción ganadera y agrícola?</b>	45
6	<b>Pregunta 5: ¿Cuándo han tenido estas dificultades sobre las que me han comentado, cómo han hecho para resolverlas?</b>	46
7	<b>Pregunta 6: ¿Qué cosas creen ustedes que hagan falta en la comunidad y cuáles de estas podrían resolverse aquí mismo en SID?</b>	46
8	<b>Coordenadas para la ubicación del camino a la comunidad de SID y la distribución de viviendas (grados decimales)</b>	52
9	<b>Jerarquización de la problemática social presente en la comunidad de SID.</b>	56
10	<b>Jerarquización de la problemática económica presente en la comunidad de SID.</b>	57
11	<b>Jerarquización de la problemática ambiental presente en la comunidad de SID.</b>	58
12	<b>Especies de plantas SID</b>	93

13	<b>Especies de anfibios y reptiles SID</b>	93
14	<b>Especies de insectos acuáticos SID</b>	95
15	<b>Especies de aves SID</b>	96
16	<b>Criterios de conformación de grupos focales</b>	101
17	<b>Diseño del taller</b>	104

## LISTA DE FIGURAS

N°	Título	Página
1	<b>Activos comunitarios para un Modo de Vida Sostenible.</b>	15
2	<b>Mapa de ubicación San Isidro de Dota.</b>	18
3	<b>Años de residir en la localidad.</b>	30
4	<b>Lugar de procedencia de los habitantes de SID.</b>	31
5	<b>Estado de la propiedad.</b>	31
6	<b>Ocupación de los pobladores de SID.</b>	32
7	<b>Nivel de escolaridad de los habitantes de SID.</b>	33
8	<b>Número de integrantes por familia.</b>	33
9	<b>Razones de migración hacia SID.</b>	34
10	<b>Principales actividades económicas en SID.</b>	34
11	<b>Nivel de ingreso promedio mensual por familia.</b>	35
12	<b>Tamaño estimado de la propiedad (hectáreas)</b>	36
13	<b>Porcentaje aproximado de bosque primario y secundario presente en cada finca (hectáreas).</b>	36
14	<b>Disposición de los residuos en las viviendas de SID.</b>	37
15	<b>Sentimiento de identificación con el lugar.</b>	37
16	<b>Principales cambios ocurridos en SID, en los últimos 10 años.</b>	38
17	<b>Mejoras SID</b>	39
18	<b>Principales factores que componen la problemática comunal en SID.</b>	40
19	<b>Alternativas de solución planteadas por los pobladores.</b>	41
20	<b>Principales cambios que desean en 10 años.</b>	42
21	<b>Grupos focales.</b>	43

22	<b>Taller con los estudiantes de la Escuela El Sukia, SID.</b>	47
23	<b>Aspectos que más gustan de su comunidad a los niños y niñas de SID.</b>	48
24	<b>Aspectos que disgustan de su comunidad a las y los niños de SID.</b>	49
25	<b>Tareas domesticas en las que colaboran las y los niños de SID.</b>	49
26	<b>Animales de la montaña vistos por las y los niños de SID.</b>	50
27	<b>Mapa del camino a San Isidro de Dota.</b>	52
28	<b>Mapa con la localización de SID, respecto a la RFLS y el PNLQ.</b>	53
29	<b>Diagrama de problemática SID.</b>	55
30	<b>Jerarquización ordinal por el número de repeticiones</b>	56
31	<b>Acuerdos Taller.</b>	61
32	<b>Actividades productivas en SID.</b>	85
33	<b>Selección de jerarquía por repeticiones</b>	86

## LISTA DE ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

<b>ACOPAC</b>	Área de Conservación Pacífico Central
<b>CNE</b>	Comisión Nacional de Emergencias
<b>EBAIS</b>	Equipos Básicos de Asistencia Integral en Salud
<b>FONAFIFO</b>	Fondo Nacional de Financiamiento Forestal
<b>DS</b>	Desarrollo Sostenible
<b>IDER</b>	Instituto de Desarrollo Rural
<b>PSA</b>	Pago por Servicios Ambientales
<b>RAC</b>	Centro de Resolución Alternativa de Conflictos
<b>RFLS</b>	Reserva Forestal Los Santos
<b>SID</b>	San Isidro de Dota
<b>SINAC</b>	Sistema Nacional de Áreas de Conservación
<b>TCU</b>	Trabajo Comunal Universitario
<b>UCR</b>	Universidad de Costa Rica
<b>ZPCN</b>	Zona Protectora Cerro Nara

## **DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

©2013

López García Yesenia

Todos los derechos reservados

## CAPITULO I. INTRODUCCIÓN

---

### 1.1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

#### **A. Historia del poblado**

Para el decimoctavo Informe del Estado de la Nación (2012), la pobreza en Costa Rica registra los niveles más altos de los últimos 22 años. Según indica Jorge Vargas Cullel, Director adjunto del Programa Estado de la Nación, esta situación se concentra mayormente en las zonas rurales especialmente donde hay pequeños propietarios. Propiamente la Región Brunca reporta para dicho informe un 32,7% de la pobreza, ubicándose como una de las más pobres de nuestro país.

Perteneciente a esta región se encuentra la localidad de San Isidro, una comunidad del cantón de Dota; cantón rural de la provincia de San José, ubicada a 700 m.s.n.m (Cruz 2011). La historia del establecimiento poblacional en San Isidro de Dota (SID), se remonta a las décadas de 1940 y 1950, cuando se inició la construcción de la Carretera Interamericana y esto permitió el desplazamiento de las poblaciones hacia el sur del país (Amengual, Pons y Pou 2007). De esta forma se crearon asentamientos humanos en las faldas de la Cordillera de Talamanca y nacieron muchos pueblos en la cabecera del Río Savegre (Amengual *et al.* 2007).

Este poblado, fundado por don Pánfilo Fallas Calderón alrededor de 1958 (Cruz 2011), está hoy día conformado por setenta y dos habitantes distribuidos en diecisiete viviendas y cuyo acceso está muy alejado de la cabecera del cantón. El suministro de agua se obtiene directamente de una naciente (obs.per.) y al tratarse de una localidad aislada, el abastecimiento eléctrico se cubre por medio de paneles solares (ICE 2012).

Estas condiciones han obligado a la comunidad a realizar grandes esfuerzos por mantenerse en el sitio. A pesar de que la pobreza y la falta de oportunidades son una amenaza constante, ellos desarrollan la agricultura, ganadería de autoconsumo, labores domésticas y en menor medida actividades turísticas, lo anterior según los pobladores de SID les generan en promedio un ingreso mensual que ronda los 100 000 colones por familia, lo que permite su subsistencia.

La zona se caracteriza por estar rodeada de laderas de fuerte pendiente y una gran cantidad de pequeños riachuelos que aumentan su caudal en cada época lluviosa, sufriendo los efectos indirectos de huracanes que azotan la región, como en el caso del huracán César en julio de 1996 (Madrigal 1996) y la tormenta tropical Sandy en octubre de 2012, que ocasionó 23 derrumbes en las calles que comunican hacia San Isidro de Dota (Serrano 2012). Esto dejó totalmente incomunicados a todos los habitantes del lugar debido a los daños generados al camino en ambas ocasiones. Por esta razón, sus actividades productivas se han restringido al autoabastecimiento y no a la venta a una escala regional lo cual genera una limitante en su capacidad de crecimiento económico.

Otro factor limitante de la comunidad es su problemática a nivel de ordenamiento territorial. Gran parte de las viviendas y terrenos de cultivo se ubican dentro de la Reserva Forestal Los Santos (RFLS), cuyos objetivos de creación son los de asegurar que los terrenos de vocación forestal permanezcan siempre con cobertura boscosa y garantizar la existencia de agua para suplir las necesidades actuales y futuras (La Gaceta 1975). Al encontrarse dentro de la RFLS, con 70 542 hectáreas protegidas y declaradas como Patrimonio Natural del Estado (Decreto#5389-A MAG 12-10-75, Decreto#23260-MIRENEM 19-05-94), estos habitantes carecen de títulos de propiedad, lo que según los vecinos de la comunidad de San Isidro, los excluye de beneficios como bono escolar, bono de la vivienda e incentivos en insumos para agricultura y pago por servicios ambientales.

De acuerdo con el decreto de la ley de creación del servicio de Parques Nacionales N°6084, las fincas no inscritas en el Registro Público y que no estuviesen amparadas por la posesión decenal, deben regresar al patrimonio del Estado (CEDARENA 2001). Dicho decreto representa un riesgo inminente para dar titularidad del terreno a estos pobladores, ya que la persona tiene que demostrar que ha poseído su finca de buena fe, de forma pública, pacífica y a título de dueño por más de 10 años antes de la publicación del decreto de creación de la Reserva Forestal Los Santos (Art.37 de la Ley Orgánica del Ambiente).

Por estas razones esta comunidad es una de las Áreas Bajo Regímenes Especiales que están actualmente dentro de un proceso de evaluación en el marco del Programa de Regularización de Catastro y Registro de la propiedad inmueble. El programa



realiza la sistematización de los datos georeferenciados y el análisis de la información catastral y registral, con el fin de conocer la situación físico-jurídica de cada propiedad, para su gestión y toma de decisiones (Vargas 2012).

Otra situación vinculada a la comunidad de San Isidro es que el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE) apoyado por la Dirección del Centro de Planificación Eléctrica, en su plan de expansión de la generación eléctrica describe a los ríos Savegre y Pacuare, conjuntamente con Reventazón y Diquís, como el mayor potencial de recursos estudiados con miras a desarrollar megaproyectos hidroeléctricos (ICE 2010). Según dicho plan la cuenca del Río Savegre posee gran capacidad de generación, sin embargo un mal manejo de la explotación del recurso hídrico podría causar alteraciones socio-ambientales en los poblados que componen esta cuenca, como es el caso de San Isidro; al generar contaminación hídrica por lixiviados derivados de actividades productivas, alta incidencia de deslizamientos por cortes geológicos para la apertura de caminos, deforestación furtiva, efecto de borde y apertura de frentes de fragmentación sobre bosques con la remoción de cobertura boscosa para la instalación y creación de las edificaciones empleadas en la producción de energía hidroeléctrica (MINAE – AECI 2004).

### **B. Enfoque teórico**

Considerando los antecedentes de la zona destinada para la investigación, obtener conocimiento sobre la problemática diversa que enfrenta fue necesario con el fin de generar propuestas para mejorar el enfoque de desarrollo futuro. La población que se encuentra sumida en un contexto de exclusión o de vulnerabilidad social, se enfrenta en diferentes grados y de diferente manera a la inequitativa distribución del ingreso, a las restricciones al acceso del mercado de trabajo, a los servicios y bienes básicos y a los mecanismos de participación social (Acuña y Repetto 2006).

Por esto, se hace necesario forjar soluciones integrales capaces de amalgamar las dimensiones sociales, económicas y ecológicas de forma que se logre involucrar a los miembros comunales; tal y como se sugiere en la metodología de la Evaluación Rural Participativa. Esta herramienta estima que la participación popular es el ingrediente fundamental en la planeación de proyectos y enfatiza que, para impulsar un mejoramiento sustantivo en la calidad de vida local y revertir el deterioro ambiental (si se buscan iniciativas verdaderamente sostenibles de desarrollo) éstas

deben incorporar los aportes comunales (CIAD 1993). Además la normativa actual de nuestro país indica en el Artículo N°9 de nuestra Constitución Política (Reformado por ley No. 5704 de 5 de junio de 1975) que “El Gobierno de la República es popular, representativo, alternativo y responsable...” amparando así nuestro derecho a la participación popular.

### **C. Aporte institucional**

Sobre esta base y como un abordaje cooperativo para los distintos actores de la sociedad costarricense, la Universidad de Costa Rica (UCR) se plantea la necesidad de colaborar en el rol de las comunidades y a partir de 1977 se comienza a desarrollar una forma más clara de acción social y proyección a la comunidad (Rodríguez, Masis y Bustamante 1985). Generándose en 1982 la expansión del programa Trabajo Comunal Universitario (TCU) como el mecanismo de interrelación más importante de la UCR con las comunidades y los grupos sociales (Rodríguez *et al.* 1985).

Basado en esta premisa y partiendo de un primer contacto entre los pobladores de SID y representantes de la Escuela de Biología de la Universidad de Costa Rica, en 2010 se pone en práctica la primera etapa del proyecto TC 586: “Desarrollo sostenible de las comunidades de San Isidro de Dota y Quebrada Arroyo, Etapa I: Evaluación Biológica y Ambiental”, por medio del programa de Trabajo Comunal Universitario (TCU). Proyecto que genera las bases para el desarrollo metodológico de la presente investigación.

Al conocer la realidad local de SID el principal incentivo de seleccionar esta temática para desarrollar el presente proyecto de graduación, fue colaborar con la comunidad en la búsqueda de alternativas para un desarrollo rural sostenible, además de aportar una base documental para los estudiantes y profesionales asociados en el desarrollo del TCU a cargo de la Escuela de Biología. Tal y como se indica en el Reglamento del Trabajo Comunal Universitario (Aprobado en la sesión No. 2855-08, el 13-12-81. Publicado en la Gaceta Universitaria 96, Año VI, 06-04-82), este corresponde a una actividad interdisciplinaria en íntima relación con las comunidades, lo que significa una interacción dinámica y crítica que contribuye a atender y resolver problemas concretos de esas comunidades y de la sociedad costarricense en general.

## 1.2. OBJETIVOS

### **Objetivo General:**

Proponer una estrategia de desarrollo para el manejo sostenible y la conservación de los recursos naturales y culturales de la comunidad de San Isidro de Dota, San José, Costa Rica, por medio de una evaluación rural participativa.

### **Objetivos Específicos:**

1. Identificar las necesidades ambientales y sociales prioritarias, presentes en la comunidad de San Isidro, distrito de Santa María, cantón de Dota.
2. Jerarquizar las necesidades socio-ambientales de la comunidad, para reforzar las acciones que permitan el manejo sostenible de los recursos naturales y culturales del lugar.
3. Integrar a la comunidad de San Isidro de Dota y otros actores de interés, en el diseño de estrategias de desarrollo basadas en las posibilidades productivas y de sostenibilidad social y ambiental de la zona.

## **CAPITULO II. REVISIÓN DE LITERATURA**

---

El proceso para determinar las alternativas de desarrollo con criterios de sostenibilidad en la región de San Isidro de Dota, requiere la revisión teórica del concepto de desarrollo sostenible, como base que oriente el crecimiento económico y social de dicha región sin alterar de manera negativa su entorno natural. En esta investigación se utilizó la metodología de evaluación rural participativa, la cual se desprende de la estrategia metodológica denominada investigación - acción participativa.

Dicha metodología involucra a los miembros de la comunidad en la selección de los requerimientos prioritarios por abordar en la búsqueda colectiva de herramientas que propicien su mejoramiento; con base en la concepción de que el desarrollo de una comunidad se debe asumir con todos los factores ecológicos, socio-productivos y culturales que están presentes en ella (Muiños 2008). A partir de esta premisa se analizarán los conceptos más representativos de la presente investigación.

### **2.1. DESARROLLO SOSTENIBLE**

En 1987 la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo en el Informe Brundtland, definió al desarrollo sostenible como “aquel que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas”. En la actualidad este concepto de acuerdo a Aragonés, Izurieta y Raposo (2003), se ha convertido en una especie de conjuro para solucionar los problemas en el mundo y permitir a los países industrializados soslayar los problemas ecológicos que existen en la realidad, así como las connotaciones éticas que se derivan del crecimiento económico.

Por su parte, la Maestría en Desarrollo Sostenible de la Universidad de Costa Rica, lo define como “un proceso de desarrollo social y económico que se sustenta en el manejo y la conservación de los recursos naturales, con equidad social, respeto por la diversidad cultural y fortalecimiento de la participación ciudadana, que garantiza la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras” (Maestría en Desarrollo Sostenible 2000). Esta definición acerca más a los actores sociales al rol de

constructores de su propia realidad y más aún si éstos se encuentran asociados a sitios de importancia natural, como es el caso de la comunidad de San Isidro de Dota al ser vecina del Parque Nacional Los Quetzales (PNLQ), la Zona Protectora Cerro Nara (ZPCN) y ubicarse en la Reserva Forestal Los Santos.

Actualmente las estrategias nacionales de desarrollo exigen políticas que integren a los bosques en los esfuerzos de desarrollo rural y que equilibren las necesidades económicas y ecológicas entre los intereses nacionales, locales e internacionales; recientemente países de todo el mundo prestaron una mayor atención a los intereses locales por los bosques y a la capacidad de las comunidades de administrarlos (FAO 1995). El desarrollo sostenible es un proceso que implica relacionar los efectos del cambio a escala local con sus implicaciones a nivel regional, para poder entender los impactos globales que éstos generan, lo que abarca el concepto de “sostenibilidad” en todas sus dimensiones, tales como las indicadas por Sachs (2002):

- a. Sostenibilidad social, donde la meta es construir una civilización con la mayor equidad en la distribución de ingresos y de bienes, de modo que se reduzca el abismo entre los patrones de vida de los ricos y de los pobres.
- b. Sostenibilidad económica, debe hacerse posible por medio de una asignación y gestión más eficiente de los recursos y de un flujo constante de inversiones públicas y privadas, de tal forma que la eficiencia económica sea evaluada en términos macrosociales y no sólo por medio de criterio de rentabilidad empresarial de carácter microeconómico.
- c. Sostenibilidad ecológica, que debe ser lograda por medio del uso racional de los recursos naturales, teniéndose en cuenta el equilibrio de los ecosistemas, la preservación de recursos no renovables y la biodiversidad.
- d. Sostenibilidad espacial, por la obtención de una configuración urbano rural más equilibrada y una mejor distribución territorial de los asentamientos humanos y de las actividades económicas.

- e. Sostenibilidad cultural, por la búsqueda de raíces endógenas de los procesos de modernización.
- f. Sostenibilidad política, orientada por el proceso de participación de los grupos y de las comunidades locales en las definiciones de prioridades y metas a ser alcanzadas.

Con la noción sobre la multiplicidad en el concepto de sostenibilidad, se hace preciso encontrar su unidad para poder llevar a cabo verdaderos procesos de desarrollo en armonía con los recursos que ofrece nuestro medio. Con base en esto Blanco (2007) señala que el desarrollo sostenible deberá ofrecer un sistema ecológicamente sano, económicamente viable y socialmente justo; lo cual requiere la incorporación de los distintos actores sociales en este proceso.

De ahí la trascendencia de realizar investigaciones que involucren el conocimiento de las comunidades rurales cercanas a las áreas protegidas como en el caso de los vecinos de SID, es esencial tomar en cuenta sus actividades económicas con el fin de garantizar la permanencia de los recursos naturales de la zona, al facilitarles que éstas se lleven a cabo dentro de una concepción amigable con el ambiente, a la vez de escuchar sus verdaderas necesidades, permitiéndoles ser partícipes en el proceso de toma de decisiones, ante una eventual propuesta de desarrollo económico y urbanístico en la localidad. En Riechmann (1995) se mencionan seis principios o criterios operativos para garantizar dicha sostenibilidad ambiental:

- a. Principio de irreversibilidad cero: El objetivo es reducir a cero los impactos ambientales que puedan originar daños irreversibles en el entorno.
- b. Principio de la recolección sostenible: Las tasas de recolección de los recursos renovables deben ser iguales o inferiores a las tasas de regeneración de estos recursos.
- c. Principio del vaciado sostenible: El consumo de recursos no renovables ha de ser igual o inferior a la tasa de creación de nuevos recursos renovables que puedan sustituirlos cuando se agoten.
- d. Principio de la emisión sostenible: las tasas de emisión de residuos deben ser iguales o inferiores a las capacidades naturales de

asimilación de los ecosistemas a los que se emiten esos residuos (lo cual implica emisión cero de residuos no biodegradables).

- e. Principio de selección sostenible de tecnologías: Se trata de favorecer el empleo de nuevas tecnologías más limpias y más eficientes. Además, se han de promover los cambios necesarios para permitir la sustitución de los recursos no renovables por otros que sean de tipo renovable.
- f. Principio de precaución: ante la magnitud de los riesgos a que nos enfrentamos, se impone una actitud vigilante, que identifique y descarte de entrada las vías que podrían llevar a desenlaces catastróficos, aún cuando la probabilidad de estos parezca pequeña y las vías alternativas más difíciles u onerosas.

Además del abordaje de los anteriores criterios es preciso analizar a continuación, los tres pilares fundamentales del desarrollo sostenible.

#### **A. Dimensión social**

Al analizar la dimensión social del Desarrollo Sostenible (DS) guiándonos por un modelo que determina la distribución espacial de las actividades económicas, la concentración territorial de la población, la localización y el grado de crecimiento de los centros urbanos, así como también los tipos de vínculos entre determinadas unidades territoriales y el resto de un país (Sepúlveda, Chavarría y Rojas 2005) se genera un proceso de diferenciación espacial. En el cual cada región adquiere papeles productivo-económicos y sociopolíticos concretos, como componente funcional de una compleja matriz de desarrollo nacional; en que la población, su forma de organizarse y de participar en los procesos de desarrollo, los grupos de interés (que se reúnen en torno a necesidades comunes) y la relación que se establece entre la sociedad civil y las instancias públicas, evidencian la importancia de que la población debe comandar su propio proceso de desarrollo (Sepúlveda *et al.* 2005).

Una comunidad es una unidad que tiene un significado más allá de lo geográfico, es un territorio que tiene características económicas, sociales y políticas, por tanto, necesidades, problemas y expectativas comunes (Díaz 1996). La propuesta conceptual de desarrollo plantea al territorio como la unidad de acción; es así como, la ejecución exitosa de un proyecto de desarrollo sostenible sólo será posible en la medida

en que se realicen ajustes en el sistema político e institucional, en el ámbito nacional y regional, coherentes con un proceso de descentralización y transferencia del poder político hacia las regiones y los gobiernos locales en la búsqueda del empoderamiento real de la sociedad civil (Sepúlveda *et al.* 2005).

De esta forma la comunidad organizada define sus principales problemas, identifica los servicios requeridos para enfrentarlos y propone soluciones alternativas en las cuales estén dispuestos a participar (Sepúlveda *et al.* 2005) En el caso de SID ellos han conformado una Asociación agropecuaria que incorpora a los vecinos de las comunidades de San Isidro y Cerro Nara, las cuales al presentar características sociales muy similares buscan dar remedio a su problemática de manera conjunta. ASOPRONARA tiene el fin de incorporar el saber de los habitantes por medio de las reuniones mensuales de la junta directiva, la cual es elegida anualmente por todos los miembros de la asociación; lo que evidencia así que democracia y participación representan objetivos adicionales a ser procurados por el desarrollo sostenible, con el fin de ampliar y consolidar instituciones y mecanismos de participación de la sociedad en el proceso decisorio (Buarque 1995).

### **B. Dimensión económica**

Respecto a la dimensión económica del DS, ésta se vincula con la capacidad productiva y el potencial económico de los territorios rurales. Una importante porción de esta dimensión se refiere a las relaciones económicas y productivas generadas en los "mercados" de cada unidad territorial y en los vínculos a mercados fuera del territorio, en consecuencia las interacciones establecidas entre los agentes económicos y los recursos medioambientales son fundamentales, tanto en la gestión ambiental de la producción como en el diseño de estrategias de manejo integrado de los recursos naturales (Sepúlveda *et al.* 2005). Debido a que cualquier actividad productiva que se promueva debe adecuarse a un conjunto de parámetros que aseguren el manejo racional e integral del acervo de recursos naturales (Sepúlveda *et al.* 2005).

De ahí la importancia de analizar junto con los vecinos de SID sus actuales actividades económicas, la vinculación con los mercados locales y su impacto ambiental, con el fin de procurar el planteamiento de una propuesta que promueva una mejoría en el ingreso mensual y una reducción en la afectación del medio ambiente.



### **C. Dimensión ambiental**

Por su parte dentro de la dimensión ambiental del DS, se indica que el futuro del desarrollo depende en gran medida de la capacidad que tengan los actores institucionales para conocer, manejar de manera integral y con una perspectiva de largo plazo la dotación de recursos naturales provista (Sepúlveda *et al.* 2005). Es preciso cumplir además con una triada de factores que lo lleven al éxito, tales como prudencia ecológica, eficiencia económica y justicia social (Sachs 1990). Se entiende como prudencia ecológica, ahorrar recursos naturales administrados con la preocupación de garantizar la continuidad, la regularidad de la actividad económica y la calidad del ambiente. La eficiencia económica, como la capacidad de producir más y mejor con economía de recursos, en especial capital y trabajo, con la justicia social brindando oportunidades similares para la población vecina al proyecto de desarrollo (Sachs 1990).

Las actuales generaciones hemos sido testigos de como el urbanismo desenfrenado, la sobreexplotación de recursos y la desigualdad social son sólo algunos de los elementos negativos que han acompañado el camino del “progreso o desarrollo” de la humanidad. Por lo tanto, dada la polisemia del mismo, es preciso clarificar su enfoque para este estudio, en el cual se entiende el DS como un proceso en continua evolución, con objetivos de conservación del capital natural, que aprovecha el saber popular por medio de la participación ciudadana para lograr la elaboración de estrategias que contribuyan al fortalecimiento económico y mejoramiento en la calidad de vida de los habitantes actuales y futuros.

#### **2.2. INVESTIGACIÓN - ACCIÓN PARTICIPATIVA**

Esta propuesta incorporó el enfoque de investigación - acción para la recopilación de la información, al incentivar la participación activa de los miembros de la comunidad de San Isidro de Dota tanto durante la etapa diagnóstica, como en la etapa de discusión y así permitirles definir la mejor ruta para solventar las carencias que su comunidad enfrenta, pues como lo señala Franceschi (2002) la investigación - acción, es una estrategia metodológica utilizada en la producción de conocimiento, que busca ser aplicado directamente en la realidad social; promoviéndose así la

participación local. Según Muiños (2008) este es el único modo de alcanzar el consenso necesario para que una comunidad se involucre consciente y organizadamente en el proceso de cambio y transformación que su realidad demanda.

La investigación - acción puede entenderse, como “una forma de indagación introspectiva-colectiva” (Pérez 1990), con un enfoque de intervención social que persigue recoger las perspectivas e intereses de los sectores implicados en un proceso de acción social, cuya intención es potenciar los recursos disponibles en estos sectores, tanto a nivel del conocimiento (difusión y aplicación de técnicas de autodiagnóstico e investigación colectiva) como de la acción (promoción de iniciativas y autoorganización) (Pereda, De Prada y Actis 2003). Sobre esta base se considera como una condición fundamental para la sostenibilidad y viabilidad política de los cambios necesarios para el desarrollo, como un medio de asegurar la equidad social (Buarque 1995); que a su vez se acompaña de una serie de principios, los cuales corresponden (Pérez 1990):

- a. Una transformación y mejora de la realidad social.
- b. Implica la colaboración del grupo de personas que han optado por una tarea de cambio social.
- c. Se desarrolla siguiendo una espiral introspectiva de ciclos de planificación, acción, observación, reflexión y replanificación.
- d. Es un proceso sistemático de aprendizaje continuo en el que las personas actúan conscientemente y de forma autocrítica (inteligencia crítica)
- e. Es participativa y de carácter democrático.
- f. Es flexible en los procesos metodológicos, al ofrecer la posibilidad de volver sobre los datos las veces que sea necesario.
- g. Aporta un nuevo tipo de investigador, que desde su propia realidad intenta contribuir a la resolución de problemas.
- h. Es construida en y desde la realidad situacional, social, educativa y práctica de los sujetos implicados.
- i. Empieza operando cambios en pequeños grupos, que se expanden a la comunidad.
- j. Permite crear registros de las mejoras.

Keune y Bogg (2000), aclaran que la Investigación - acción es interacción, que se trata de un proceso comunicativo e implica una relación recíproca de enseñanza entre investigadores e investigados, hay que dejar atrás la imagen del “investigador como sabelotodo” y del investigado como una fuente ingenua de información, en lugar de ello, tanto los investigadores como los investigados son considerados como partes dignas de la investigación. Para lograrlo se evidencia una necesidad apremiante de buscar soluciones a nivel productivo que se encuentren reforzadas por medio de actividades educativas, tal y como señala Mckeown (2002) la educación es una herramienta esencial para el logro de la sostenibilidad, además de ser una responsabilidad profesional compartir información acertada, oportuna y accesible para tomar decisiones en materia ambiental, al considerar el contexto social y cultural (Coope Solidario R.L. 2004).

Lo anterior motivó al desarrollo de esta investigación en la comunidad de San Isidro, al tomar como base el conocimiento local de los vecinos del sitio y enriqueciéndolo con el saber académico de personal y estudiantes de la UCR. Así se construyó un proyecto de desarrollo local que llevara a cabo un proceso educativo como soporte para la sostenibilidad, a partir del intercambio de saberes entre los miembros de la comunidad y los profesionales involucrados en el TCU, tal y como lo indican las políticas institucionales de la UCR, la cual debe contribuir con las transformaciones que la sociedad necesita para el logro del bien común y elevar el nivel cultural de la sociedad costarricense mediante la acción universitaria (UCR 2008).

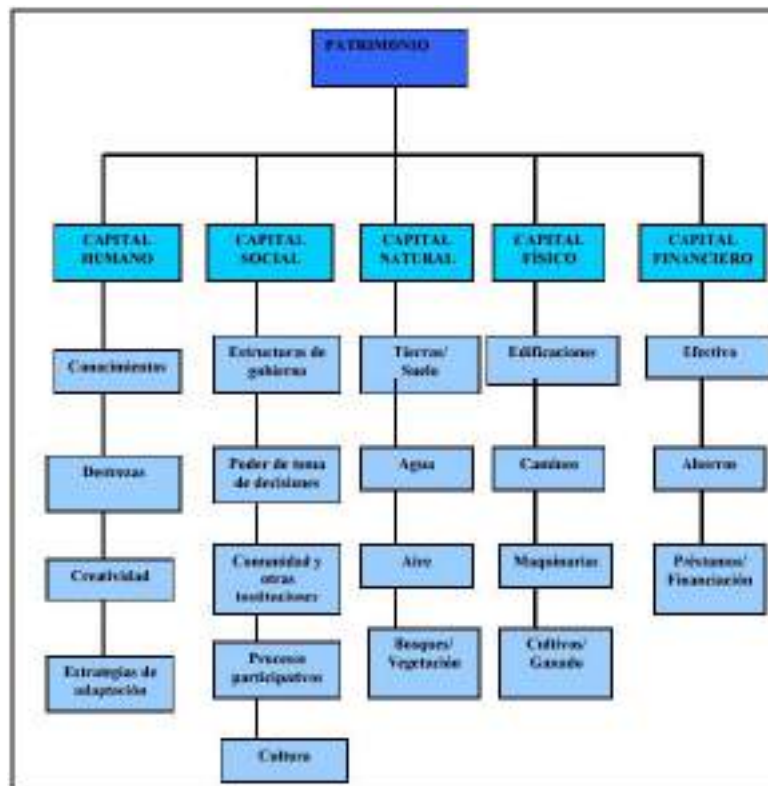
### **2.3. EVALUACIÓN RURAL PARTICIPATIVA**

La preparación de las comunidades es clave para el éxito de una Evaluación Rural Participativa (Instituto de los Recursos Mundiales y Grupo de Estudios Ambientales 1993). Como su propósito es promover la autogestión local en el manejo de los recursos naturales, obliga a tomar en cuenta el crisol de saberes y concepciones de mundo de las distintas comunidades y el entorno con el que se relacionan. Por ello las actividades que se desarrollen serán realizadas en gran

medida por la comunidad; por lo que es indispensable que los pobladores estén motivados y participen activamente en la realización de la evaluación (CIAD 2003).

En su caso particular la comunidad de San Isidro, presenta circunstancias que han dificultado un óptimo desarrollo, al localizarse en una zona de difícil acceso, donde una pequeña población netamente agrícola, se ha asentado en un área de alta inestabilidad, cercana al Río Blanco (Madrigal 1996), el cual durante la época lluviosa aumenta su caudal y provoca un desgaste en la infraestructura vial, lo que limita el acceso al lugar y por consiguiente a los servicios de salud y educación (Madrigal 1996). Esto se traduce simultáneamente en una problemática económica al no tener condiciones adecuadas para desarrollar cadenas productivas competitivas, tanto a lo interno como hacia mercados regionales, lo cual pone en riesgo su seguridad alimentaria (MINAE-AECI 2003).

Es así que se vuelve esencial conocer las condiciones iniciales que presenta la comunidad para poder desarrollar un abordaje específico de su realidad, lo cual puede lograrse como se indica en el siguiente diagrama propuesto por Cleary (2004), al diagnosticar los bienes comunitarios fundamentales como lo son el capital humano, social, natural, físico y financiero para crear un marco propicio en el desarrollo de un modo de vida sostenible:



**Figura 1.** Activos comunitarios para un Modo de Vida Sostenible. Fuente: Cleary 2004.

La evaluación diagnóstica de una comunidad rural es una metodología para un proceso de organización, creación de conocimientos y toma de decisiones, que pretende contribuir de manera concreta y directa al desarrollo local mediante la potenciación de sus capacidades (Brenes 2007). La evaluación diagnóstica es un recurso metodológico que se desprende de la investigación - acción participativa que ofrece, como indica Ruiz (2009) información útil para la solución de problemas o la transformación de una situación; siendo así este un método que nos permite analizar la realidad para conocerla profundamente con el fin de descubrir posibles soluciones o para tomar decisiones sobre las distintas alternativas que se nos presentan (Díaz 1995).

La planificación para la participación supone elaborar propuestas de desarrollo sostenible a nivel local que generen prácticas democráticas y que precisen las tareas a corto, mediano y largo plazo, como parte de un proceso de cambios en la manera de pensar y actuar en la realidad social (Díaz 1996), por lo tanto se llevaron a cabo

visitas de campo a la comunidad de San Isidro, en las cuales se le brindó un espacio a los vecinos para que externaran sus ideas sobre las estrategias para contrarrestar sus necesidades, esto como parte del proceso de diagnóstico, el cual debe ser según Ruiz (2009):

- a. Preciso: Apunta a una situación clara a conocer para resolver o transformar.
- b. Oportuno: Se hace en un tiempo corto y presenta los resultados rápidamente para actuar, de lo contrario pierde vigencia la información.
- c. Significativo: Aporta nuevo conocimiento para la solución de un problema.

La aplicación de programas de planificación rural para incorporar a los pobladores en el proceso de toma de decisiones ha adquirido relevancia recientemente. Lo anterior debido a que las zonas rurales son áreas que dada su tendencia a la exclusión y subordinación, se encuentran rodeadas o acechadas de instituciones y mecanismos de poder que afirman y reproducen de manera constante un rol y posición subalterna en la dinámica del desarrollo, al grado de que son las áreas donde mayormente se expresan los procesos de empobrecimiento y subdesarrollo (Brenes 2007).

La UCR incluye dentro de sus políticas estimular el desarrollo de una actitud de emprendimiento en la comunidad universitaria y propiciar la ejecución de proyectos socioproductivos, derivados de su quehacer académico, estudiar los problemas de la comunidad y evitar la indebida explotación de los recursos del país; además de fomentar el mejoramiento de la relación ser humano-ambiente y el conocimiento, el respeto, la conservación y el uso sostenible de los recursos ambientales (UCR 2008). La actual investigación se desarrolló como parte de la culminación de un ciclo de estudios en la UCR, generando una propuesta de vinculación institucional positiva con la comunidad de SID.

### **CAPITULO III. METODOLOGÍA**

---

La presente investigación corresponde a la aplicación de la evaluación rural participativa como metodología de trabajo, en la cual se incluyeron a todos los grupos poblacionales (niños, jóvenes y adultos) de SID en el proceso de toma de datos y se invitó a los jóvenes y los adultos a participar de la discusión de la información obtenida y la generación de alternativas de solución. Lo anterior garantizó que se convirtiera en una experiencia práctica de democracia que abordara las necesidades individuales y colectivas y ubicara el interés común a partir de los intereses particulares, con el objetivo de mejorar su calidad de vida (Díaz 1996).

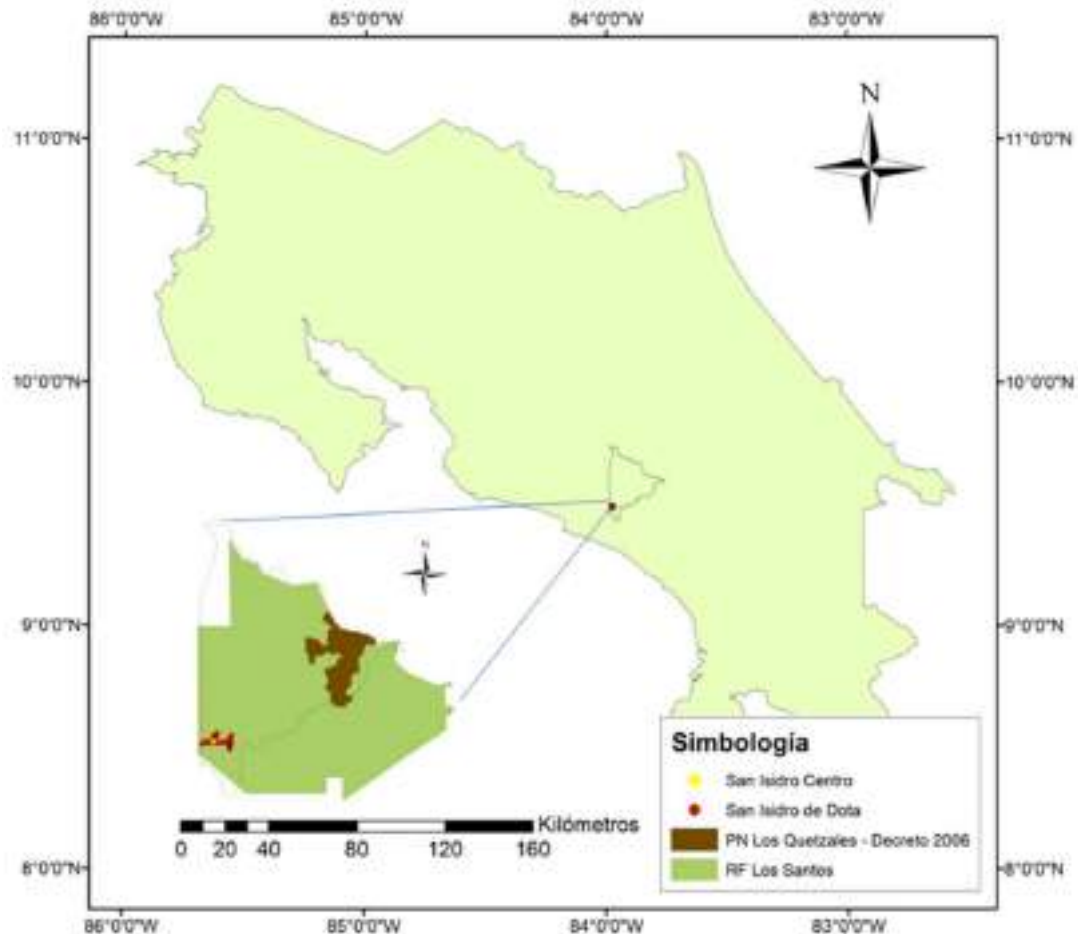
#### **3.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL Y DEL ÁREA DE ESTUDIO**

Este estudio se llevó a cabo en la comunidad de San Isidro, en el distrito de Santa María, cantón de Dota, provincia de San José, República de Costa Rica (Figura 2). Durante el período que comprendió del segundo semestre de 2010 al primer semestre de 2013, debido a aspectos como la disponibilidad horaria de las personas requeridas para las actividades, la frecuencia reducida de visitas debido a la dificultad del ingreso y el alto costo de las giras.

Este sitio se localiza dentro del Área de Conservación Pacífico Central (ACOPAC), en la Reserva Forestal Los Santos. El cantón de Dota es el cantón número 17 de la capital de Costa Rica y se encuentra a 64 kilómetros de la misma, Dota presenta una superficie de 483 kilómetros cuadrados, de la cual el 88% se encuentra bajo alguna categoría de manejo (Reserva Biológica, Forestal o Parque Nacional) (Amengual *et al.* 2007).

Para ingresar a este poblado desde Puerto Quepos se deben recorrer 34km de distancia y según datos de los pobladores se tardan dos horas y 30 minutos en un vehículo de doble tracción, o bien desde Londres de Quepos hasta San Isidro de Dota, son 14km y a caballo se tarda aproximadamente cuatro horas. Esta ruta de acceso corresponde a una zona con riachuelos que aumentan su caudal cada época lluviosa (Madrigal 1996). El afluente principal es el Río Blanco, tributario del Río Savegre (Madrigal 1996), lo que ubica al caserío de San Isidro dentro de la cuenca hidrográfica del Savegre, en la vertiente pacífica de la Cordillera de Talamanca, al

sur de la región Pacífico Central. Posee un área de aproximadamente 600 Km<sup>2</sup> y cuenta con cobertura forestal casi continua del 70%, desde el nivel del mar hasta los 3 491 metros de altitud (MINAE – AECI 2004).



**Figura 2.** Mapa de ubicación San Isidro de Dota. Elaboración: Solano, 2013.

Según los datos brindados en el portal en internet de la Municipalidad de Dota (2012), las coordenadas geográficas medias del cantón de Dota están dadas por 09° 35' 10" latitud norte y 83° 54' 26" longitud oeste, extendiéndose al noroeste de la confluencia del río Tarrazú, con la quebrada Yugo hasta la unión de los ríos Savegre y División. Sin embargo debido a que la hoja cartográfica correspondiente a la ubicación del poblado de San Isidro, respectivamente Savegre (3444 III) fue preparada por el Instituto Geográfico de Costa Rica y el Servicio Geodésico Interamericano, basada en fotografías aéreas tomadas en el período de 1956 – 1957,



dicha localidad no aparece representada en el mapa, razón por la cual fue necesario georeferenciar por medio de un navegador de Posicionamiento Global o GPS ("Global Positioning System"), la localización actual de las viviendas habitadas en la comunidad para obtener una ubicación más precisa del sitio.

### **3.1.1. SUJETOS DE ESTUDIO**

Para el desarrollo de esta investigación se contó con la participación de mujeres y hombres habitantes de la comunidad de San Isidro de Dota, personeros de instituciones afines a la comunidad, estudiantes y personal de la UCR participante en el proyecto de TCU: "Desarrollo sostenible de las comunidades de San Isidro de Dota y Quebrada Arroyo, Etapa I: Evaluación Biológica y Ambiental". A los cuales se les ha solicitado su participación mediante un consentimiento informado previo como primer paso, al ser este un elemento fundamental en el proceso hacia el respeto local, que permite abrir espacios de trabajo con relaciones que puedan avanzar hacia la colaboración (Coope Solidar 2004).

### **3.2. ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La presente propuesta corresponde a la siguiente clasificación, según Barrantes (1999):

- a. Investigación aplicada: Debido a que su finalidad es la solución de problemas prácticos para transformar las condiciones de un hecho que genera preocupación, como lo es la ausencia de estrategias de desarrollo locales en la zona de estudio.
- b. Investigación transversal (sincrónica): Estudia aspectos de desarrollo de los sujetos en un momento dado.
- c. Investigación descriptiva: Su objetivo es la descripción de fenómenos, usa la observación, estudios correlacionales y de desarrollo.
- d. Investigación cuantitativa y cualitativa: Cualitativa al estudiar los significados de las acciones humanas y de la vida social, para el caso en estudio al permitir a la comunidad que participe activamente del

- diagnóstico y cuantitativa en el tratamiento de los datos, al fundamentarse en los aspectos observables y susceptibles de cuantificar.
- e. Estudio de campo: Se realiza en situaciones naturales y no permite un riguroso control como en el laboratorio.
  - f. Investigación orientada a la explicación: busca dar respuesta a problemas concretos para la toma de decisiones, ya sea para cambiar o mejorar la práctica (investigación - acción, investigación *in situ*).

### 3.3 HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS

Para realizar la evaluación rural se desarrolló una propuesta metodológica fundamentada en las siguientes herramientas:

Entrevista semi-estructurada: es el fundamento de la mayoría de las técnicas de diagnóstico rural participativo (Brenes 2007). Para Barrantes (1999) la entrevista es un valioso instrumento para obtener información sobre un determinado problema en la investigación cualitativa, su propósito es comprender hechos, fenómenos o situaciones, al captar el significado que le dan a estos, las personas entrevistadas (Ruiz 2009) (Anexos 8.2- 8.3).

Grupo focal: corresponde a un grupo de discusión que reúne a personas con antecedentes y experiencias similares para discutir un tema específico de interés para el investigador (Dawson et al, 1997). Según Brenes (2007), la moderación de grupos en forma sistémica es indispensable para la organización de las comunidades de base y para la elaboración del plan de acción comunal (Anexo 8.4).

Taller: Brenes (2007) indica que los talleres comunales constituyen una manera de explorar diferentes aspectos del tema del conocimiento local a partir de sus propios actores sociales. Se trata de situaciones grupales en las que los campesinos, en calidad de participantes tienen el rol principal y los investigadores actúan como facilitadores del proceso de generación y

devolución del conocimiento, lo cual permite planificar acciones de desarrollo futuras (Tillmann y Salas 1994), por lo que tiene la finalidad de cerrar una fase de diagnóstico rural participativo, con la devolución de los aspectos investigados para corroborar su relevancia (Brenes 2007) (Anexos 8.5 – 8.6).

Observación Participante: corresponde a una técnica de investigación a través de la cual se capta la realidad de una sociedad o grupo mediante la inclusión del investigador en el colectivo como objeto del estudio (Rodgers 2004). Lo anterior con la función de garantizar el acceso privilegiado a los significados que los actores construyen (y le asignan a su mundo) a través del hecho de observar “en directo” y compartir experiencias en el ambiente que se estudia (Platt 1982).

Jerarquización Ordinal: también llamado orden relativo, se refiere a la jerarquización de un punto con relación a otro en una escala, sin referirse a la distancia entre ambos (Margoluis y Salafsky 1998). Consistió en contar la repetición de un mismo término en las distintas estrategias de muestreo y se procede a dar un orden jerárquico de los componentes de la problemática local según las tres áreas base de estudio: social, económico y ambiental.

La triangulación entre métodos: la triangulación supone la combinación de métodos de investigación en la medición de una misma unidad de análisis para la validación cruzada (Arias 1999). Por medio de la cual podemos aprehender mejor nuestro objeto de estudio si contamos con varios referentes que podamos comparar entre sí, debido a que el análisis comparado de diferentes tipos de datos puede enriquecer la descripción y la explicación, reforzar la confiabilidad de los resultados al corroborarse en varias fuentes determinadas informaciones, ampliar nuestra visión de la problemática estudiada u obligarnos a cuestionar hallazgos aparentemente contradictorios obtenidos a partir de distintas fuentes (Samper 2001).

El tipo de triangulación empleado en esta investigación correspondió al de triangulación entre técnicas, al tratarse de una combinación de procedimientos cualitativos y cuantitativos integrados en una misma estrategia investigativa, a fin de abordar diversos aspectos del objeto de estudio y lograr la mayor realimentación posible entre unos y otros (Samper 2001). Este tipo de triangulación permite establecer un diálogo entre investigadores y testimoniantes, estos pueden ser miembros del grupo social bajo estudio o tener experiencia directa y vínculos estrechos con él, donde se trata de incorporarlos no sólo como informantes pasivos sino como participantes activos en determinadas fases de la investigación (Samper 2001).

A continuación se muestra un cuadro que detalla la aplicación de las herramientas anteriormente descritas, para el abordaje metodológico según cada objetivo de la investigación:

**Cuadro 1.** Herramientas metodológicas aplicadas en cada objetivo.

<b>Objetivo 1. Identificar las necesidades ambientales y sociales prioritarias, presentes en la comunidad de San Isidro, distrito de Santa María, cantón de Dota.</b>		
<b>Instrumento</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Elementos de Muestreo</b>
<p><u>Entrevista comunal:</u> consistió en la aplicación de un conjunto de preguntas abiertas y cerradas, complementada con el documento del consentimiento informado. Se divide en cinco partes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Datos generales del entrevistado (Primera parte, 4 preguntas)</li> <li>2. Aspectos sociales de la comunidad (Segunda parte, 9 preguntas)</li> <li>3. Aspectos económicos de la comunidad (Tercera parte, 5 preguntas)</li> <li>4. Aspectos ambientales de la comunidad (Cuarta parte, 9 preguntas)</li> <li>5. Problemática local (Quinta parte, 7 preguntas)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar datos poblacionales de la comunidad</li> <li>• Identificar las características sociales, económicas y ambientales, presentes en SID</li> <li>• Definir los factores que componen la problemática local</li> </ul>	<p>Se aplicaron diecisiete encuestas (una por cada vivienda), incluyendo datos para un total de setenta y dos habitantes de SID.</p>
<p><u>Grupos focales:</u> correspondió a una reunión grupal con personas afines en género y rangos etarios, con quienes se discutieron temas acordados en un guión. Cada grupo focal se realizó propiciando la discusión y posibilitando la participación equitativa de los miembros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recuperar información sobre las necesidades comunales, sus dificultades y ventajas en sostenibilidad económica, social y ambiental, desde la perspectiva de los habitantes de SID.</li> </ul>	<p>Se convocó a la población de SID a asistir a cuatro grupos focales diferenciados por características afines en cuatro categorías: mujeres madres de familia, mujeres jóvenes sin hijos, hombres padres de familia y hombres jóvenes sin hijos; de los cuales se realizaron dos reuniones de mujeres y una de hombres con las dos categorías fusionadas, en las que se contó con un promedio de seis asistentes por grupo.</p>
<p><u>Entrevista institucional:</u> se elaboró un documento correspondiente a una entrevista semiestructurada para conocer la percepción</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar desde la perspectiva institucional, los retos prioritarios que debe afrontar la comunidad</li> </ul>	<p>Debido a la poca disposición para acordar una cita, se procedió a enviar el documento de la entrevista a los representantes institucionales del MOPT, MEP, MINSA,</p>

sobre la realidad de SID, dirigida a informantes claves de instituciones públicas

Taller con niños: se llevó a cabo un taller con los estudiantes de la escuela El Sukia, en el cual se les realizaron preguntas sobre actividades económicas, especies silvestres presentes en la región, labores domésticas en las que colaboran y se les solicitó que respondieran por medio de dibujos. De sus respuestas se seleccionaron las ilustraciones que mostraron con mayor claridad los objetivos buscados con la aplicación del taller.

Inventario de especies: como parte del programa de TCU, los estudiantes de la Escuela de Biología de la UCR realizaron listados de las especies vistas y colectadas en SID.

Georeferenciación del área de estudio: por medio de un navegador de Posicionamiento Global, se determinó la localización de las viviendas que componen al poblado de SID, para determinar su ubicación respecto a la RFLS.

de San Isidro de Dota y cuál es la disponibilidad para colaborar en este proceso por parte de cada institución.

- Caracterizar la realidad local por medio de la percepción de la población infantil de SID

- Determinar la diversidad y abundancia de especies en distintos grupos de la flora y fauna local, como referencia de la calidad ambiental de SID
- Definir la ubicación de las viviendas de SID, respecto a los márgenes del área de la RFLS y su distancia al PNLQ.

INA, MINAET, Municipalidades. Se recibió respuesta sólo del personal de MINAET, sección de ACOPAC.

Se contó con la participación de seis estudiantes, dos niñas y cuatro niños de primer y segundo ciclo de educación general básica.

Dichas muestras correspondieron a especímenes de flora, aves, insectos acuáticos, reptiles y anfibios; que fueron empleados en la caracterización ambiental del lugar

Se tomaron en cuenta las coordenadas de los 2 poblados vecinos, las 15 viviendas, la escuela, iglesia y plaza de deportes .

## **Objetivo 2: Jerarquizar las necesidades socio-ambientales de la comunidad, para reforzar las acciones que permitan el manejo sostenible de los recursos naturales y culturales del lugar.**

Observación Participante: correspondió a la participación vivencial en las actividades

- Determinar un listado de obligaciones, y

Se realizaron labores agrícolas, domésticas,

cotidianas de distintas familias en SID, para la determinación de características de su realidad desde la perspectiva de un observador externo, las vivencias deben ser registradas en una bitácora para su posterior análisis.

Jerarquización Ordinal: al contar con los datos recopilados por las distintas técnicas de muestreo, se procedió a una selección manual de factores a partir del número de repeticiones de una misma temática dentro de los resultados.

**Objetivo 3: Integrar a la comunidad de San Isidro de Dota y otros actores de interés, en el diseño de estrategias de desarrollo basadas en las posibilidades productivas y de sostenibilidad social y ambiental presentes en la zona.**

Taller de validación: correspondió a una reunión con los habitantes de SID, en la cual se procedió a la presentación de resultados por medio de materiales didácticos adecuados a las características del grupo meta, tales como dibujos, cuentos y el diálogo para la recopilación de ideas. Posteriormente se realizó un proceso de consulta sobre opciones de solución a la problemática expuesta y definición de responsabilidades en la toma de acciones.

necesidades de la realidad local

- Facilitar el proceso de jerarquización de la problemática al conocer con mayor precisión el rol de vida de un habitante de SID
- Organizar jerárquicamente las necesidades comunales a partir de los datos recopilados.

ganaderas y educativas en el interior de la cotidianidad de cinco familias y el centro educativo de SID.

Se emplearon los resultados obtenidos de las distintas técnicas de muestreo para la triangulación.

- Involucrar a los vecinos de SID en el proceso de toma de decisiones
- Definir acciones para el mejoramiento a corto plazo de la problemática local

Se convocó a todos los vecinos de SID para la realización del taller y se contó con la participación de 24 adultos, 5 niños y un cofacilitador.

### 3.4 MOMENTOS METODOLÓGICOS

En general la investigación - acción es una estrategia multimetódica, en la cual la recopilación de datos, el quehacer de los actores y la discusión pertenecen al ciclo investigativo (Keune y Bogg 2000). Como parte de este tipo de investigación se aplicó la metodología de la Evaluación Rural Participativa por medio de los siguientes momentos metodológicos:

- **Etapa de preparación:** Durante el período que comprendió el segundo semestre de 2010, se desarrolló la primera fase de esta investigación. En esta etapa se dio el análisis de fuentes secundarias tales como libros y publicaciones afines a la temática y al área de estudio por medio de informes institucionales (MINAET, ICE, MINSA, municipalidades) y reportes del área de salud o EBAIS. Los resultados de esta técnica se utilizaron como complemento a las otras metodologías de toma de datos, al brindar una visión global de la región del diagnóstico (Brenes 2007).

En esta etapa por medio de visitas bimensuales a la comunidad con una duración de cuatro días en promedio, se realizó como parte del trabajo de campo un mapeo de la comunidad para la identificación de informantes clave y de manera preliminar una determinación de las principales limitantes de la comunidad. Dicho mapeo se llevó a cabo por medio de consultas a líderes comunales, comunicación personal con representantes de instituciones asociadas al área de estudio y una reunión introductoria con los vecinos de la comunidad en la que se presentó al equipo de trabajo de la UCR y se clarificó el abordaje de la investigación, esto con el fin de eliminar falsas expectativas de la labor a realizar e iniciar el proceso de observación de la dinámica comunal, además de generar los primeros vínculos de cooperación de los habitantes de SID con el proyecto y documentar todos los escritos existentes que fueran afines al área de estudio.



- **Etapa diagnóstica:** Para conocer la realidad comunal de SID, los procesos productivos de sus habitantes, las limitantes en su calidad de vida y las riquezas existentes en la zona, se utilizaron distintos métodos cualitativos. Este proceso correspondió a la aplicación de técnicas para la recolección de datos brindados por parte de la población e instituciones afines, con el fin de triangular los resultados obtenidos por las estrategias de muestreo propuestas, correspondientes a entrevistas en la comunidad y a actores institucionales clave, taller con niños, grupos focales y observación participante, la cual se mantuvo a lo largo de todo el período de la investigación.

En la realización de las dinámicas con la comunidad se tomó en cuenta la totalidad de la población, correspondiente a 15 unidades familiares y dos personas que viven solas, para un total de 72 habitantes. Debido a la lejanía entre una y otra vivienda las encuestas realizadas a hogares consumieron tres visitas a la comunidad, en las que se aprovechó para tomar los datos de georeferenciación, recopilando las coordenadas correspondientes a cada vivienda y sitios representativos del camino, por medio de un GPS. Respecto a la encuesta institucional debido a que los personeros contactados brindaron horarios para reuniones que luego postergaron y cancelaron, se procedió a enviar el cuestionario vía digital.

En relación con los grupos focales se extendió la invitación a toda la comunidad, se fijaron fechas que se hubieran consultado con anterioridad para prever una mayor disponibilidad. En el caso del taller con niños se contó con la colaboración del docente que cedió un día lectivo para dicha actividad.

Este proceso comprendió en su totalidad el período 2011-2012. El cual se prolongó debido a aspectos tales como, que la dinámica comunitaria no garantizaba contar siempre con las personas

requeridas para las actividades participativas, la frecuencia de visitas se redujo por daños en el camino debido a condiciones climáticas adversas y deserción por parte de los estudiantes del programa TCU. Durante éste período de visitas los estudiantes de TCU, realizaron el trabajo de campo correspondiente a la recolección de muestras y clasificación de especímenes pertenecientes a flora, aves, insectos acuáticos, anfibios y reptiles de la localidad de SID.

- **Etapa de discusión:** Previo a la realización de esta fase, se analizaron y organizaron los datos obtenidos en la etapa diagnóstica durante el segundo semestre de 2012. A partir de estos resultados se realizó una jerarquización de los elementos que componen la problemática de SID y se procedió a compartir los resultados con la comunidad por medio de un taller.

Para la realización del taller se convocó a todos los vecinos el mismo día de reunión de la asociación comunal, por lo que se contó con una muy alta afluencia de personas. Esta actividad se realizó en el primer semestre de 2013.

- **Etapa de socialización de los resultados:** El producto final del taller con la comunidad correspondió a un documento con las iniciativas y propuestas locales de desarrollo. La elaboración de dicho escrito se realizó en estrecha comunicación con los actores clave de SID para que brindaran sus aportes y opiniones previo a la redacción del documento final denominado memoria del taller, elaborado en el período 2013.

Este documento fue entregado al vicepresidente de la junta directiva de la Asociación agropecuaria San Isidro - Cerro Nara (ASOPRONARA) y una copia del mismo se le hizo llegar por correo electrónico a los representantes de aquellas instituciones consultadas en la entrevista realizada en la fase diagnóstica.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Esta investigación está sustentada en información recolectada *in-situ* y en el análisis de fuentes secundarias y referenciales. Para procesar la información obtenida se ordenaron los datos según el instrumento metodológico empleado (técnicas de recolección de información) y en respuesta al objetivo planteado, se destacaron las diferentes opiniones expresadas, agruparon ideas afines y priorizaron temas por orden de importancia y viabilidad.

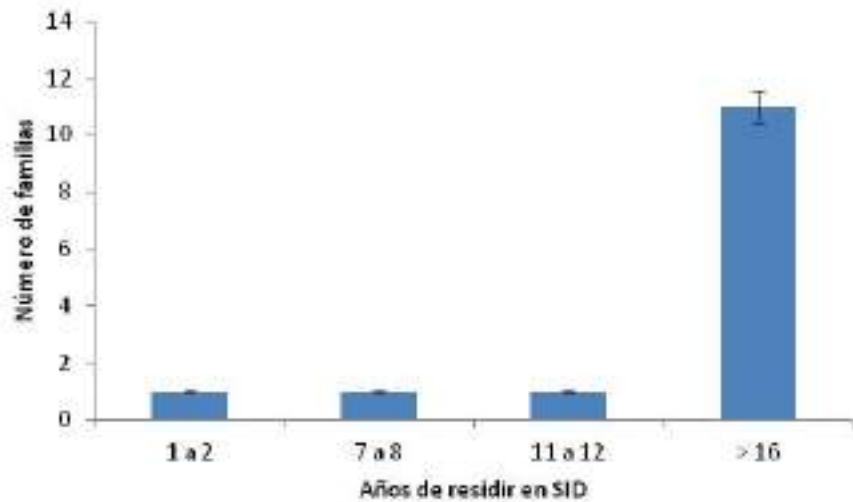
### 4.1 Objetivo 1

**Identificar las necesidades ambientales y sociales prioritarias, presentes en la comunidad de San Isidro, distrito de Santa María, cantón de Dota.**

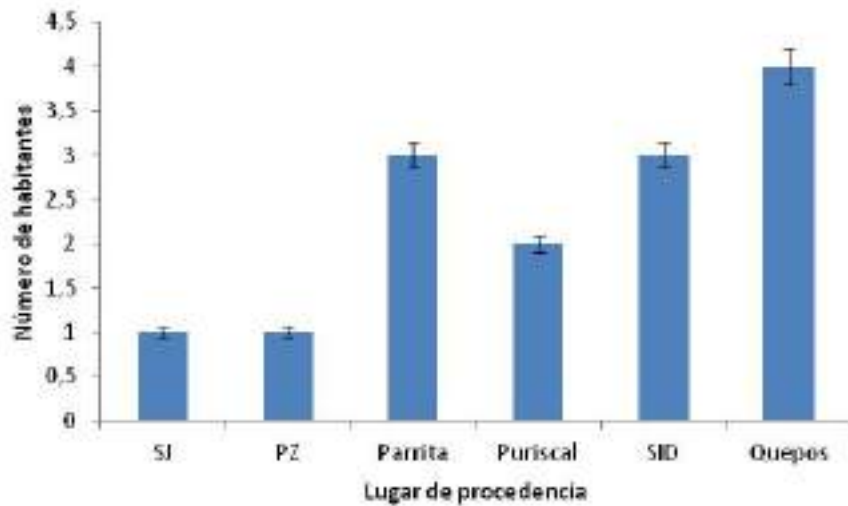
#### 4.1.1 Entrevista comunal:

Se aplicaron 17 encuestas (una por cada vivienda), para un total de 72 habitantes de SID. Los cuales aportaron los datos que se presentan a continuación.

##### ○ DATOS SECTOR SOCIAL:

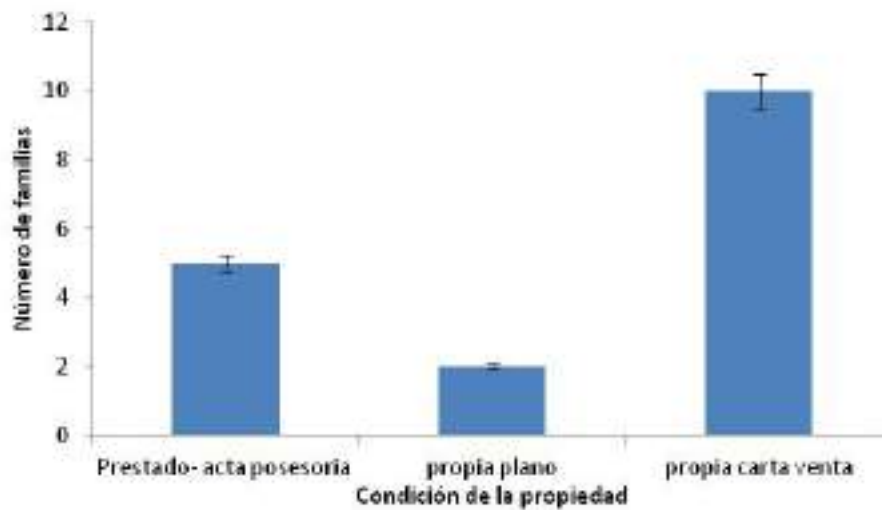


**Figura 3.** Años de residir en la localidad.

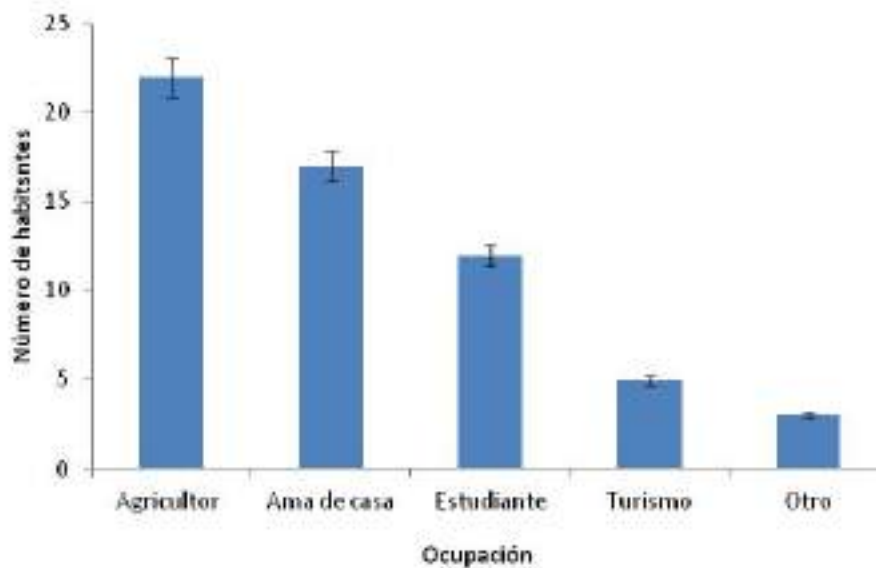


**Figura 4.** Lugar de procedencia de los habitantes de SID.

Respecto a los datos sociales se recopiló la siguiente información. Referente al proceso de asentamiento en el lugar se obtuvo que 11 de las familias presentes en SID llegaron ahí hace más de 16 años (Figura 3) y a pesar que los pioneros en el sitio migraron de Puriscal (14%), la mayoría de los habitantes actuales de SID provienen de la localidad de Quepos (29%), Parrita (21%) o desde su nacimiento habitan en San Isidro (21%) y sólo unos pocos de San José (7%) y Pérez Zeledón (7%) (Figura 4).



**Figura 5.** Estado de la propiedad.

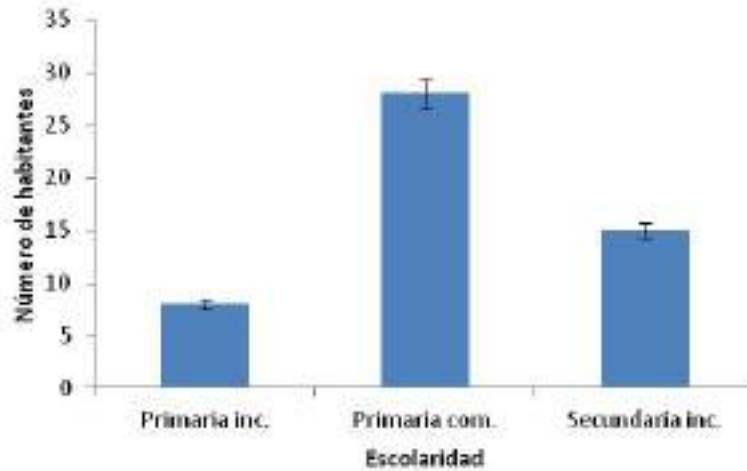


**Figura 6.** Ocupación de los pobladores de SID.

Su condición actual de tenencia de tierras es muy incierta debido a que sólo dos de las familias de SID afirmaron contar con plano catastrado de la propiedad, otras diez cuentan con un documento llamado carta de venta, el cual por consulta a expertos no tiene validez legal sobre el estado del terreno y las cinco restantes viven en una propiedad prestada o con un acta posesoria, documento que tampoco les brinda estabilidad respecto a su condición territorial (Figura 5). De las ocupaciones que desarrollan los habitantes del SID la agricultura y ganadería corresponden al primer lugar (37%), seguido por las labores domésticas (29%), en conjunto con las anteriores el 20% de los habitantes se dedican a estudiar y en menor medida un 14% de los pobladores complementan sus labores base con actividades asociadas al turismo (Figura 6).

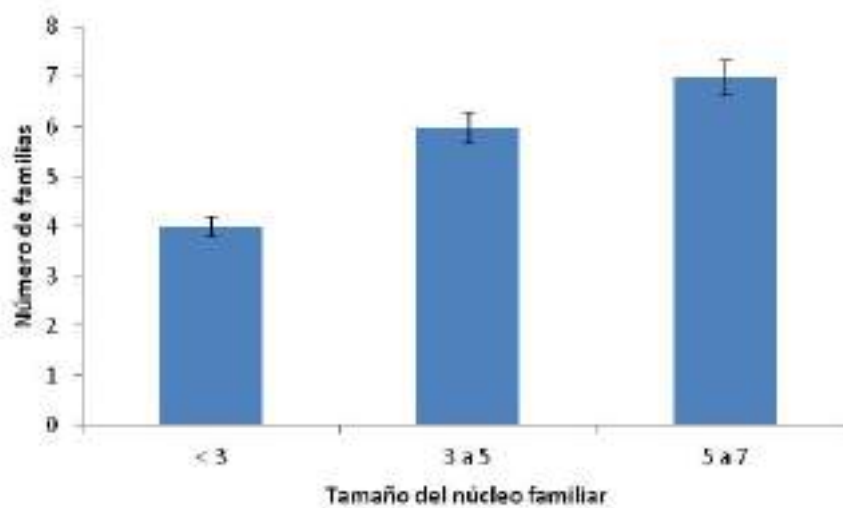
Respecto al nivel educativo la totalidad de los adultos que habitan SID leen y escriben, debido a que todos ellos completaron los estudios primarios, los únicos que tienen pendiente la primaria corresponden a niños que aún no se han incorporado al sistema educativo o que se encuentran en el proceso de obtener su título (16%) (Figura 7). De los habitantes de SID entre los 14 y 27 años de edad, 12 se dedican a

estudiar por medio del sistema de educación abierta del convenio MEP- ICER para obtener el título de secundaria (Figura 6).

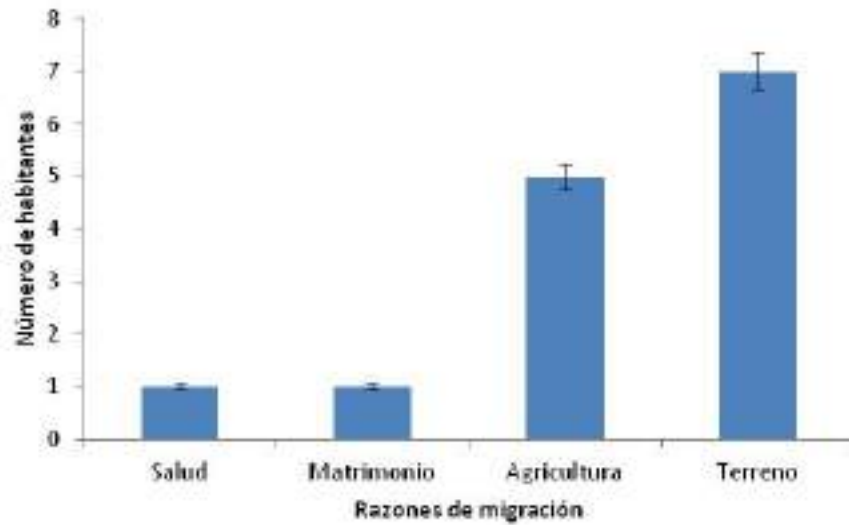


**Figura 7.** Nivel de escolaridad de los habitantes de SID.

○ **DATOS SECTOR ECONÓMICO:**

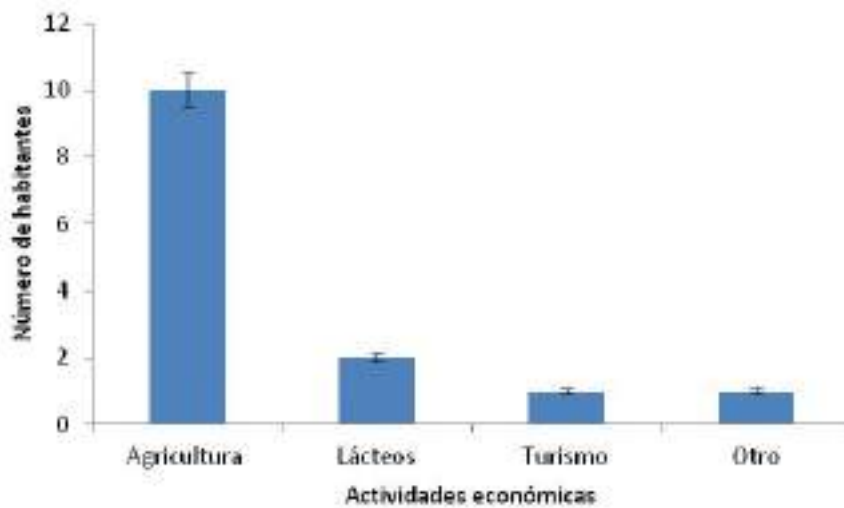


**Figura 8.** Número de integrantes por familia.



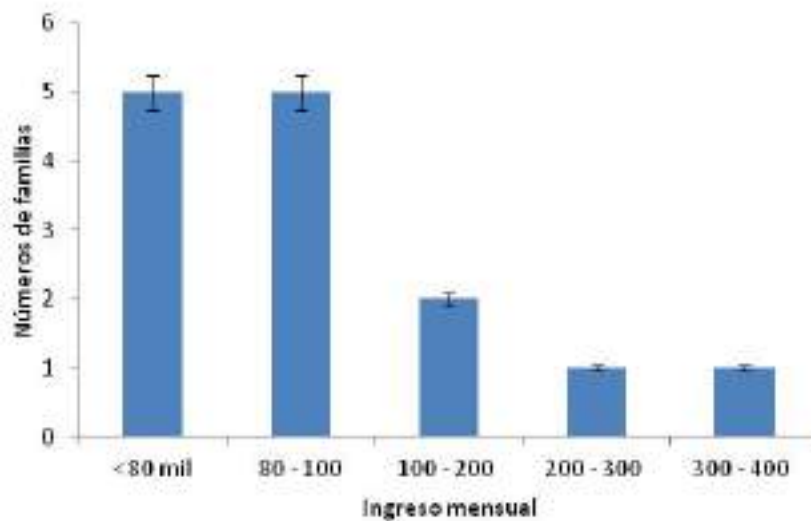
**Figura 9.** Razones de migración hacia SID.

En la actualidad de las 17 viviendas que se encuentran habitadas en SID, el 41% se compone de cinco a siete miembros, el 35% cuenta con un núcleo familiar de tres a cinco integrantes y el 24% corresponde a viviendas con menos de tres miembros (Figura 8). En relación con el crecimiento del núcleo familiar, se originó el motivo de migración hacia esta zona pues sus razones principales fueron encontrar terrenos para establecer su vivienda y desarrollar actividades agrícolas que les permitieran obtener ingresos para la manutención de su familia (Figura 9).



**Figura 10.** Principales actividades económicas en SID.

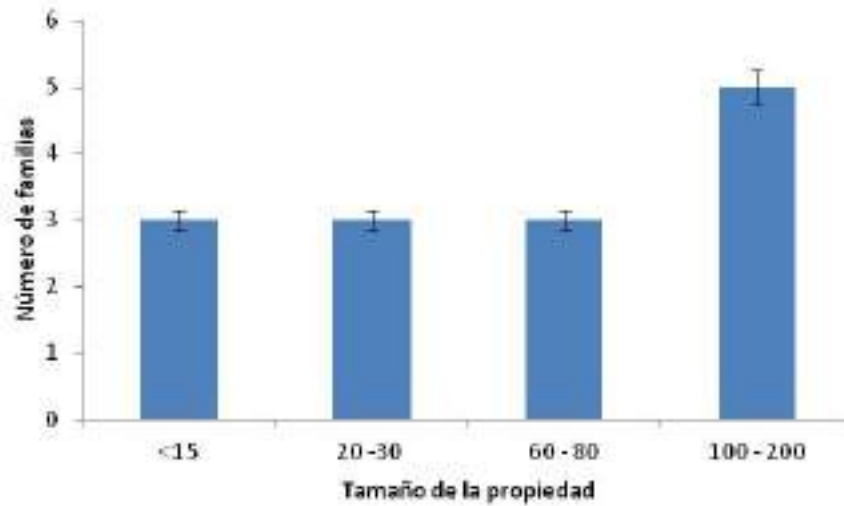
En SID el 67% de los pobladores se dedican a la agricultura como principal actividad económica, misma que corresponde al cultivo de tiquizque, frijol, caña de azúcar, vainilla, maíz, banano, yuca, hortalizas en hidroponía y zacate para la alimentación del ganado lechero, al ser la ganadería la segunda actividad económica más representativa en la localidad; seguida sólo por turismo y las actividades asociadas a este como el procesamiento de achiote, elaboración de artesanía y servicio de alimentación a visitantes (Figura 10, Anexo 8.1). A partir de estas actividades se genera un ingreso que ronda entre los 80 000 y 100 000 colones mensuales por unidad familiar para diez de las familias que habitan SID y sólo en una de las familias se afirmó obtener un monto que rondaba entre 300 000 y 400 000 colones mensuales (Figura 11).



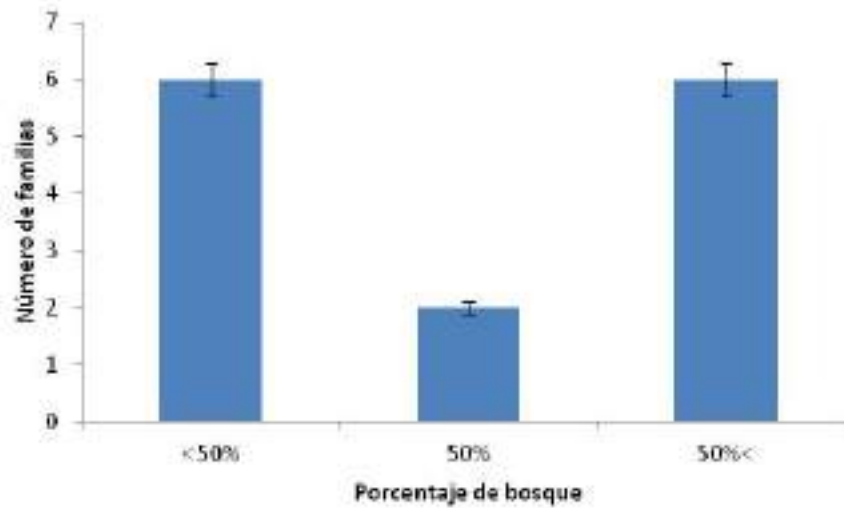
**Figura 11.** Nivel de ingreso promedio mensual por familia.



○ **DATOS SECTOR AMBIENTAL:**



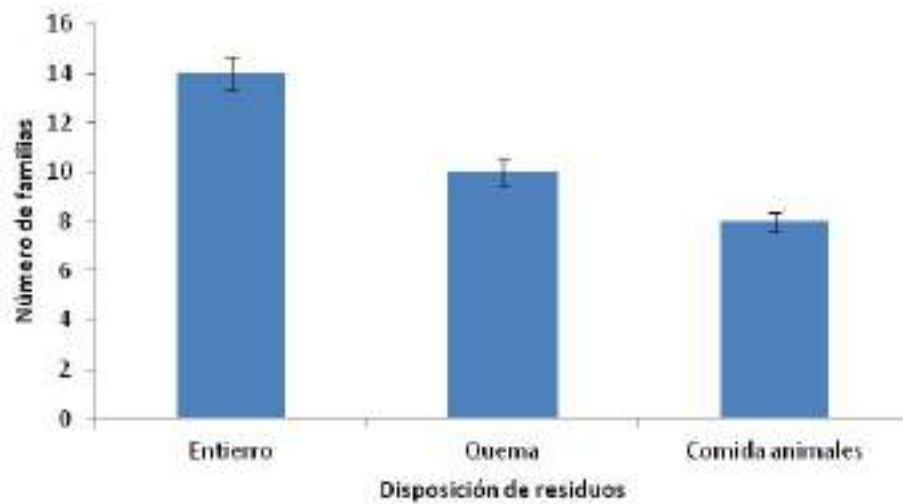
**Figura 12.** Tamaño estimado de la propiedad (hectáreas).



**Figura 13.** Porcentaje aproximado de bosque primario y secundario presente en cada finca (hectáreas).

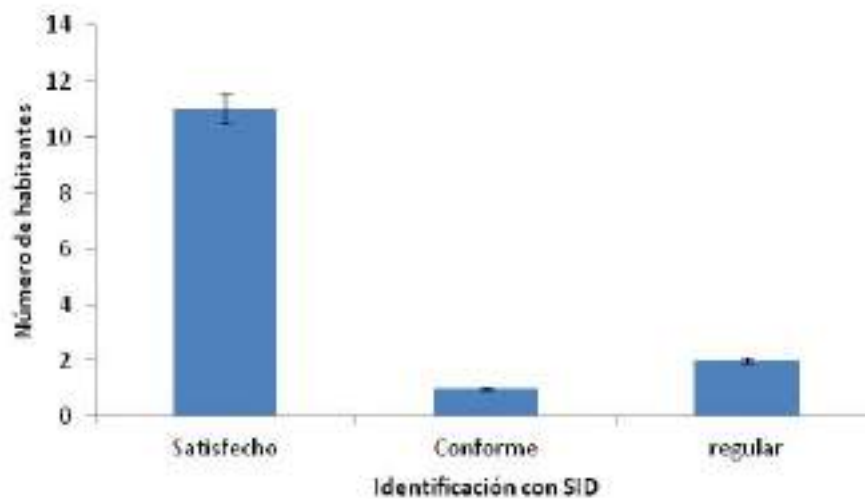
En relación con los datos ambientales, de las 14 familias que respondieron sobre las dimensiones del terreno que habitan, el 36% indicó poseer una finca que va de 100- 200 hectáreas como el terreno con mayor extensión y un 21% correspondió a las familias con las menores dimensiones de terreno, correspondientes a cifras menores a 15 hectáreas (Figura 12), de éstas 9 de las familias en SID conserva el 50% o más de la extensión total de su finca con cobertura boscosa (Figura 13).

Debido a la ausencia de un servicio de recolección de residuos, los vecinos de SID realizan principalmente tres actividades para disponer de sus desechos, la mayoría de las familias entierra la basura (82%), además de manera complementaria diez familias queman parte de su basura y en ocho de las familias la parte de los desechos que corresponde a material orgánico se utilizan para alimentar a los animales (Figura 14).

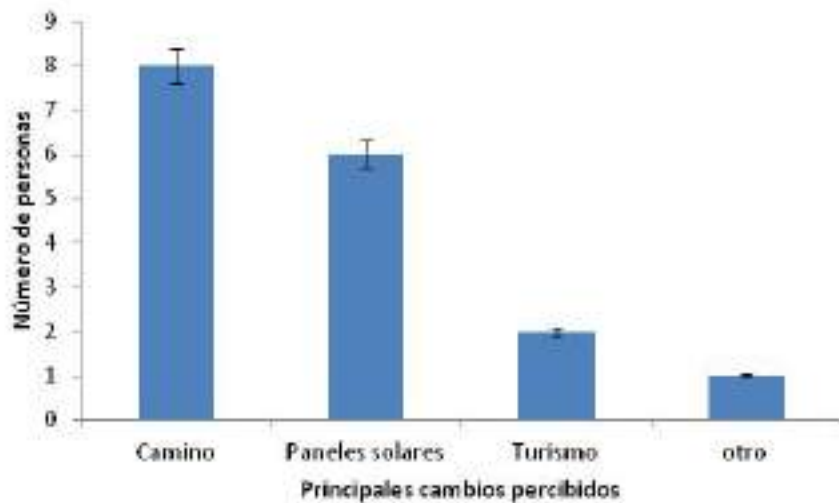


**Figura 14.** Disposición de los residuos en las viviendas de SID.

○ **PERCEPCIÓN DE LA REALIDAD COMUNAL:**



**Figura 15.** Sentimiento de identificación con el lugar.



**Figura 16.** Principales cambios ocurridos en SID, en los últimos 10 años.

Respecto a la percepción de su realidad comunal, se refleja una fuerte aceptación debido a que 11 familias externaron sentirse satisfechas de vivir en SID (Figura 15). Ellos indican que han recibido ayudas que generan mejoras en su calidad de vida, uno de estos cambios que se ha percibido con mayor evidencia en los últimos diez años ha sido las donaciones para mejorar el camino (47%), se mencionó como ejemplo de esto las horas de maquinaria recibidas por parte de la Municipalidad de Dota y la colaboración de la Comisión Nacional de Emergencias (CNE) al suministrarles alimentos luego de los daños provocados por la tormenta tropical Sandy en octubre de 2012( Figura 17).

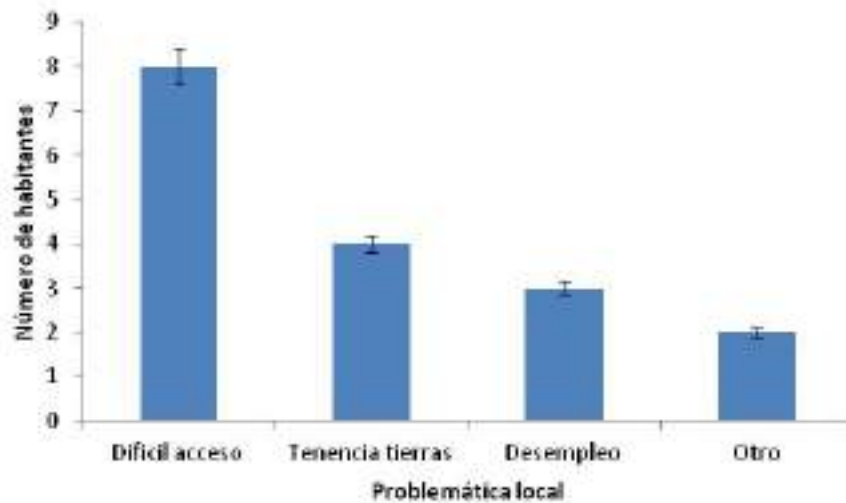
Otra de las instituciones que sobresale con los aportes más notorios percibidos por los vecinos de SID es el ICE (35%), al haber colocado paneles solares hace poco más de diez años en cada una de las casas de habitación; perciben además como un cambio importante y reciente, la llegada de visitantes nacionales y principalmente extranjeros a la comunidad e introducir una nueva opción laboral en el turismo (12%). Lo anterior sumado otros factores (6%), como a la reciente colocación de un teléfono público en la comunidad y una antena satelital que brinda señal de internet inalámbrica 100m a la redonda de la escuela local, ambos a principios de 2013, además de la actual construcción de la casa del maestro de la

escuela El Sukia, se denotan como los más recientes cambios en la localidad (Figura 16, Figura 17).



**Figura 17.** Mejoras SID: A. Contribución de alimentos por parte de la CNE, B. Reparaciones al camino luego de la tormenta tropical Sandy (donación Municipalidad de Dota), C. Antena satelital, D. Teléfonos públicos, E. Batería de panel solar (Aportes ICE). Foto: Díaz 2012, López 2013.

A modo de resumir los datos obtenidos por los pobladores del área estudiada, se debe señalar como el principal factor que compone la problemática de SID a los inconvenientes en la accesibilidad al sitio debido a los continuos derrumbes del camino (47%). Aunado a esto otro factor de riesgo potencial para la permanencia de esta comunidad es la incertidumbre en la tenencia de tierras al carecer de título de propiedad la mayoría de los vecinos (24%), seguido por la falta de fuentes laborales locales (17%) y entre otros factores (12%) la ausencia de sitios recreativos, dificultad para acceder a la educación secundaria y falta de subsidios para sus actividades económicas (Figura 18).



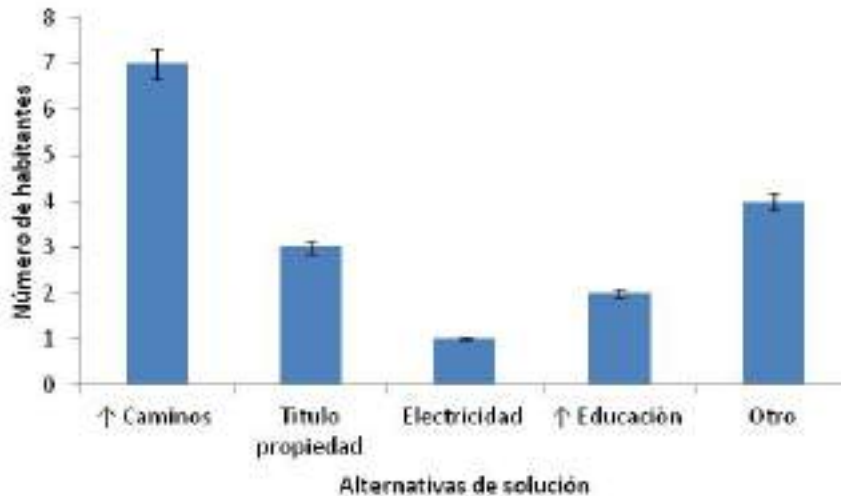
**Figura 18.** Principales factores que componen la problemática comunal en SID.

Ante la problemática enfrentada en SID, los vecinos por medio de la Asociación agropecuaria ASOPRONARA, han podido organizarse con el fin de generar acciones que sirvan como alternativas de solución para limitantes como el mal estado del camino (41%) al visitar y enviar cartas para solicitar apoyo económico a las municipalidades vinculadas con la comunidad, recolectar fondos por medio de actividades culturales como bingos, rifas y ventas de comida para la compra de materiales de trabajo empleados en la reparación de las vías de acceso a SID, además de colaborar todos los vecinos y voluntarios extranjeros con la mano de obra requerida para las labores de reparación del camino.

La mayoría de los vecinos han unido recursos económicos para la contratación de asesoría legal que les oriente en el proceso de titulación de tierras (18%), por su parte en el área de educación (12%) la junta directiva de la asociación colaboró al realizar el contacto con personeros del INA que les brindaron capacitación en manipulación de alimentos, por medio de visitantes extranjeros que colaboran de manera voluntaria se brindan talleres de inglés a los jóvenes de la comunidad en el centro educativo y con orientación del educador local los jóvenes se han incorporado en el programa de educación secundaria a distancia de MEIC- MEP para completar sus estudios secundarios. Además en la actualidad la asociación se encuentra en negociaciones con el ICE para implementar la colocación de

electricidad en la comunidad (6%), así como en el pasado ASOPRONARA logró la colocación de los paneles solares.

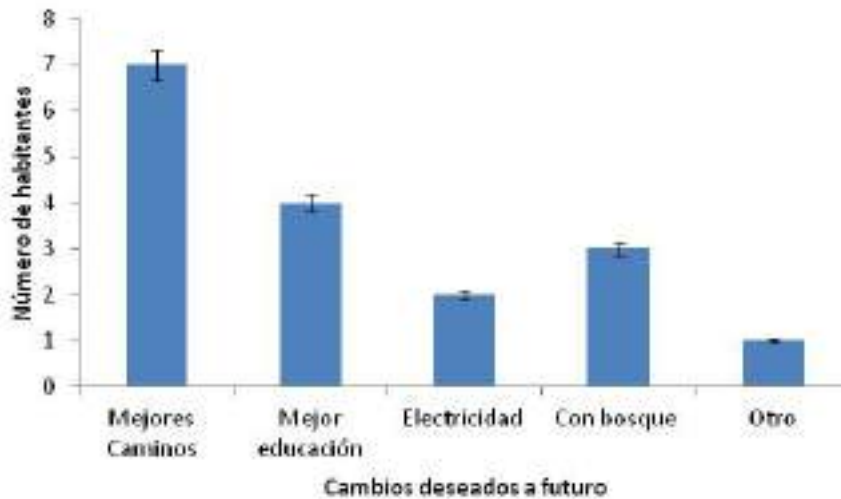
Como se puede observar en el siguiente gráfico, las familias además han desarrollado por su parte varias estrategias (otros 23%) para contrarrestar la problemática local como la migración temporal a comunidades vecinas a trabajar en labores de agricultura y ganadería, trasladarse al pueblo más cercano con acceso a educación no formal para recibir cursos de capacitación, generar vínculos con mercados externos a SID para comercializar sus productos a pequeña escala y por supuesto darle un mantenimiento continuo al camino colindante a su terreno para mantener la vía accesible (Figura 19).



**Figura 19.** Alternativas de solución planteadas por los pobladores.

A modo de cierre es preciso retomar aquellos aspectos deseados por los vecinos de SID, para ser alcanzados en los próximos diez años. En su mayoría los entrevistados quisieran contar con una ruta de acceso pavimentada (41%), que les permitiera el ingreso del servicio de transporte público a la localidad, facilitándoles el traslado a centros de salud, colegio, feria del agricultor y potenciales fuentes laborales; como segundo punto una gran parte de los vecinos desearía poder contar con un centro de capacitación técnica en su misma comunidad (23%), debido a que uno de sus mayores temores es la migración de sus hijos a la capital y esto reduciría la necesidad de salir de SID a estudiar.

El siguiente elemento que desearían conseguir a futuro es contar con el alumbrado público y la electrificación en sus viviendas(12%), que les permitiera mejorar su sistema de procesamiento de tiquizque, conservar los derivados lácteos que producen, iniciar la producción cárnica, conservar alimentos y medicamentos en refrigeración, además de propuestas varias (6%) como opciones recreativas, un punto donde poder ofrecer productos artesanales a los visitantes, un comercio local de abarrotes y un proyecto de turismo rural comunitario formalmente establecido. Lo anterior lo señalan como deseable siempre y cuando cumpla con conservar el entorno natural que poseen hasta el momento (18%) (Figura 20).



**Figura 20.** Principales cambios que desean en 10 años.

#### 4.1.2 Grupos focales:

Se convocó a la población de SID a asistir a la realización de cuatro grupos focales diferenciados por características afines en cuatro categorías: Mujeres madres de familia, mujeres jóvenes sin hijos, hombres padres de familia y hombres jóvenes sin hijos; de los cuales se realizaron las dos reuniones de mujeres y una de hombres con las 2 categorías fusionadas, en las que se contó con un promedio de seis asistentes por grupo. Cada grupo focal se realizó propiciando la discusión y posibilitando la participación equitativa de los miembros (Figura 21).



**Figura 21.** Grupos focales: A. Grupo focal de mujeres con hijos, B. Grupo focal de mujeres sin hijos, C, D. Grupo focal de Hombres. Foto: López 2011, Piedra 2011.

Para la selección de los miembros de los grupos focales se invitó a mujeres y varones, jóvenes y adultos, residentes en la localidad de SID hace más de dos años y que mostraron una reacción positiva en la aplicación de la entrevista previa. A continuación se muestran los resultados obtenidos según cada pregunta:

**Cuadro 2.** Pregunta 1: ¿Cómo es un día en la vida de un habitante de SID?

	Actividades de producción	Responsabilidades	Horarios de trabajo	Observaciones
Mujeres sin hijos	Manualidades, productos lácteos.	Ordeñar, cuidado animales de finca, cuidado hermanos, estudio, oficio doméstico.	5am - 6pm 1h de televisión o radio.	“Todos los días son iguales, sólo algunos domingos juegan en la plaza o viernes hay misa”



Mujeres con hijos	Lácteos, gallinas, cerdos y ganado para venta de carne, cultivos para venta y autoconsumo.	Hacer comida, ordeño, hacer queso, sembrar, cuidar ganado, cerdos, gallinas, chapear.	4am - 8pm	“No rinde el día de tanto que hay que hacer, lo que no se termina, se sigue al otro día”
Hombres (con y sin hijos)	Agricultura y ganadería para venta y autoconsumo, trabajo en lo propio o contratado.	Labores de la finca propia o ajena(chapear, sembrar, fumigar), traer leña, mandados Londres, entregar productos, recoger ganado y darles comida	4am – 2pm “el jornal” 1h para arreglar camino o trabajo en la casa	“Se gasta una hora de camino para llegar a la finca” “Aquí lo mismo es entre semana, que sábado o domingo”

**Fuente:** Elaborado por la investigadora, con base en la información recopilada en los grupos focales, 2012.

**Cuadro 3.** Pregunta 2: ¿Qué es lo que más les gusta de vivir aquí?

	Conocimiento de su entorno	Sentido de pertenencia	Observaciones
Mujeres sin hijos	Naturaleza, muchos animales, agua limpia, aire puro, clima agradable.	Mayoría no se irían de SID	“Me gusta como se ven las montañas” “Yo sí le vendería a un turista”
Mujeres con hijos	Siempre hay agua, no hay drogas, ni vicios, se siembra lo que se come, no roban, no dependen de un patrón ni de horarios.	Hay mucho trabajo y poca plata, pero no se irían por la tranquilidad del lugar.	“En SID no hay problemas con los vecinos porque uno vive muy lejos de otros” “Prefiero estar aquí que en Londres (Quepos)”
Hombres (con y sin hijos)	Tranquilidad, entra a la finca de otros y come frutas sin reclamos, no roban en las casas, no hay portones, siempre hay comida, se baña en los ríos donde quiera.	Se conversa con todos, no hacen “daños” a vecinos.	“Es tranquilo porque si a alguien le molesta algo , no dice nada”

**Fuente:** Elaborado por la investigadora, con base en la información recopilada en los grupos focales, 2012.

**Cuadro 4.** Pregunta 3: ¿Qué situaciones enfrentan las personas de SID que quieren estudiar?

	Dificultades para mejorar	Alternativas de estudio	Observaciones
Mujeres sin hijos	No hay colegio, maestro no está capacitado para todas las materias de secundaria, libros muy caros, no pueden recibir becas.	Les gustaría aprender inglés, manualidades, costura, pintura y turismo.	“A mí sí me gustaría sacar el colegio y tener una carrera, pero aquí no se puede”

Mujeres con hijos	Sin secundaria, ni preescolar, ni telesecundaria, sienten miedo de que se vayan a estudiar lejos, viven muy lejos de la escuela y cuando llueve se llenan los ríos y es peligroso pasar.	Se necesitan capacitaciones del INA, MAG, les gustaría aprender de contabilidad, manipulación de alimentos, como mejorar los cultivos y el turismo.	“Que estudien, pero aquí mismo” “Hubo que pensarlos para ponerlos a estudiar”
Hombres (con y sin hijos)	Muy lejos Londres para ir a estudiar, no tienen transporte para todos, el camino se pone muy feo para llegar a la escuela.	Les gustaría aprender primeros auxilios, cómo poner suero a las reses, como medir cuándo la res está preñada, ebanistería, computación, saber cómo sembrar otros productos.	“Al salir a Londres sólo aprenden vicios” “Cualquier cosa sería útil para mí, yo no entré a estudiar porque no tenía plata”

**Fuente:** Elaborado por la investigadora, con base en la información recopilada en los grupos focales, 2012.

**Cuadro 5.** Pregunta 4: ¿Qué tipo de situaciones deben enfrentar para su producción ganadera y agrícola?

	Dificultades ambientales	Limitaciones monetarias	Observaciones
Mujeres sin hijos	Con las lluvias se pierde el frijol, el tiquizque se lo comen las taltuzas y los saínos, el maíz se lo comen los pizotes y los gusanos, las serpientes matan al ganado. cuando llueve se produce menos leche	Las inyecciones para el ganado sólo las pone el veterinario y cobra caro, comprar pesticidas para fumigar sale caro.	“Aquí todos cuidan a los animales y siembran, hombres y mujeres”
Mujeres con hijos	Lluvia daña cosechas, plagas dañan ganado (tórsalos, garrapatas, murciélagos), pericos y saínos comen pejibaye, pericos, iguana y taltuza comen chayote, ayote, maíz	Pagan mal las cosechas, sin escrituras de los terrenos tienen miedo a invertir en cultivos.	“Ahora pagan menos que antes por la cosecha” “Tengo ganas de matar esos bichos porque se comen todo”
Hombres (con y sin hijos)	Cultivos se pierden por plagas y lluvias, ganado se enferma por parásitos y los muerden los murciélagos o las serpientes venenosas.	Bajos precios por su producción y poca diversidad de productos para distribuir en Quepos.	“Yo pienso que valdría la pena pagar por electricidad, porque cambiaría el tipo de trabajo y mejoraría la producción” “Es mejor llegar a la finca y ver que los saínos se comieron el frijol y no que le robaron a uno los 2 quintales”

**Fuente:** Elaborado por la investigadora, con base en la información recopilada en los grupos focales, 2012.

**Cuadro 6.** Pregunta 5: ¿Cuándo han tenido estas dificultades sobre las que me han comentado, cómo han hecho para resolverlas?

	Capacidad de autogestión	Quejas sin soluciones	Observaciones
Mujeres sin hijos	Siembran otro cultivo o los rotan de lugar. Piden crédito a AGROSIGNA o trabajan fuera de la comunidad.	-	“No ha pasado nada tan grave como el huracán”
Mujeres con hijos	Trabajo en equipo, amigos y familiares mercadean productos en Quepos y en caso de emergencia los vecinos ayudan. Si se pierde la cosecha pueden cambiar cultivos pero sólo un poco para probar.	Falta tiempo y organización. Falta trabajo y materiales para realizar otros oficios. El mercado local es muy repetitivo y genera competencia entre productores.	“¿Para qué cambiar? si no hay donde ubicar los productos ” “Es fácil sobrevivir porque aunque no haya camino, aquí hay que comer”
Hombres (con y sin hijos)	Han aprendido a calcular lo que se va a consumir, no más porque se pierde lo sembrado. Aprendieron a trabajar juntos, se prestan herramienta y se ayudan.	No confían en el MAG, porque hace cálculos e igual pierden la producción. Cada quien arregla su parte del camino en época lluviosa, no les llega ayuda externa.	“Aprendimos a no sacar todas las cajuelas a la vez, porque se pierden” “Cuando se vienen los aterros, vamos rotando el trabajo para limpiar el camino”

**Fuente:** Elaborado por la investigadora, con base en la información recopilada en los grupos focales, 2012.

**Cuadro 7.** Pregunta 6: ¿Qué cosas creen ustedes que hagan falta en la comunidad y cuáles de estas podrían resolverse aquí mismo en SID?

	Claridad con sus necesidades	Propuesta de soluciones	Observaciones
Mujeres sin hijos	Mejorar las condiciones del camino, mejorar oportunidades educativas	Compromiso a darle mantenimiento a los caminos para un buen estado si los arreglan.	“ Yo me quedaría aquí si existiera la posibilidad de trabajar después de haber estudiado”
Mujeres con hijos	Camino en buen estado, electricidad en las casas un centro de salud, un maestro con preparación para dar lecciones de secundaria.	Están dispuestos a pagar más por la electricidad, para poder mejorar su producción. Podrían hacer bingos para construir un aula para clases de secundaria.	“Lo mejor es repartir las actividades entre todos, para que no se recarguen”
Hombres (con y sin hijos)	Mejorar el camino, dar titularidad a las tierras, tener acceso a préstamos,	Pagar a un abogado para legalizar tierras. Ofrecen dar donaciones a	“Si nosotros logramos que pudieran darnos las escrituras las cosas en

recibir pago por servicios ambientales.

la escuela para que den clases del INA o de colegio.

SID serían diferentes, es que uno no puede invertir en un terreno que no es de uno”

**Fuente:** Elaborado por la investigadora, con base en la información recopilada en los grupos focales, 2012.

#### 4.1.3 Taller con los niños:

Se realizó una dinámica con los niños de la Escuela El Sukia, ubicada en el centro de la comunidad de SID (Figura 22), en la cual se les pidió que respondieran por medio de dibujos las preguntas realizadas, de sus respuestas se seleccionaron las ilustraciones que mostraron con mayor claridad los objetivos buscados por las preguntas, las cuales corresponden a:



**Figura 22.** Taller con los estudiantes de la Escuela El Sukia, SID.  
Foto: Díaz 2011, López 2011.

1. ¿Qué es lo que más le gusta de SID?

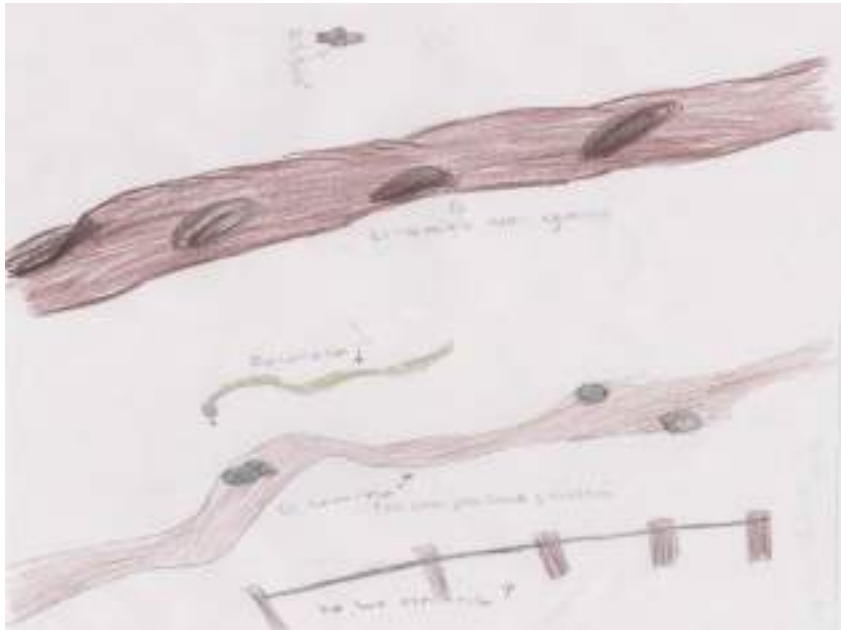
A lo que respondieron (Figura 23): “Las montañas a la par de mi casa”, “salir al patio a jugar con los animales”, “andar a caballo”, “el amanecer”, “meterse al río”.



**Figura 23.** Aspectos que más gustan de su comunidad a los niños y niñas de SID.  
Fuente: Estudiantes Escuela El Sukia 2011.

2. ¿Hay algo que no le guste de SID?

A lo que respondieron (Figura 24): “Los bichos que pican como el chiquisá”, “las culebras que muerden a la gente”, “la calle llena de huecos”, “el camino que es feo”, “el camino con vueltas y piedras”, “no hay luz eléctrica”.



**Figura 24.** Aspectos que disgustan de su comunidad a las y los niños de SID. Fuente: Estudiantes Escuela El Sukia 2011.

3. ¿En cuáles tareas domésticas colabora usted?

A lo que respondieron (Figura 25): “Ordeñar”, “ayudar con el hospedaje a turistas”, “limpiar la casa, sembrar tiquizque y caña”, “caminar con los turistas”, “darle comida a los animales”, “hacer queso y ayudar en el trapiche”.



**Figura 25.** Tareas domésticas en las que colaboran las y los niños de SID. Fuente: Estudiantes Escuela El Sukia 2011.

4. ¿A cuáles animales de la montaña ha visto usted?

A lo que respondieron (Figura 26): “Un manigordo muerto porque se come a las gallinas y a los terneros”, “una pava y los pollitos que se pueden comer”, “las culebras que son venenosas”, “la gallina de monte que tiene huevos azules”.



**Figura 26.** Animales de la montaña vistos por las y los niños de SID.  
Fuente: Estudiantes Escuela El Sukia 2011.

#### 4.1.4 Inventario de especies SID

Como parte del material aportado por los estudiantes que participaron de la primera etapa del proyecto de TCU “Desarrollo sostenible de las comunidades de San Isidro de Dota y Quebrada Arroyo”, denominada Evaluación Biológica y Ambiental se obtuvieron los siguientes resultados (Anexo 8.2.3):

Respecto a la flora colectada y comparada con especímenes presentes en el Herbario de la Universidad de Costa Rica Dr. Luis A. Fournier Origgí (USJ), se registraron 15 géneros de plantas distribuidas en diez órdenes y diez familias (Cuadro 12).

Referente a los especímenes de anfibios y reptiles colectados y clasificados por consulta a especialistas y comparación con especímenes del Museo de Zoología de la Escuela de Biología de la UCR, se encontraron 56 especies, distribuidas en 30 especies de anfibios (tres órdenes, nueve familias y 20 géneros) y 26 especies de reptiles (un orden, 13 familias y 20 géneros) (Cuadro 13).

Al tomar como referencia los especímenes colectados y clasificados con base en las claves dicotómicas para taxonomía entomológica y la consulta a expertos se obtuvo un total de 68 géneros distribuidos en 12 órdenes y 42 familias de insectos acuáticos (Cuadro 14).

Basándose en la observación realizada en el trabajo de campo y la comparación con los datos de la Guía de Aves de Costa Rica de Stiles y Skutch, se determinó la presencia de 111 especies de aves en SID (Cuadro 15).

#### **4.1.5 Datos de georeferenciación:**

Con la información obtenida por medio de un navegador de Posicionamiento Global, la localización precisa del centro de la comunidad de SID, corresponde a las coordenadas 83° 58' 32" latitud Norte y 9° 29' 31" longitud Oeste, incluidas en la hoja cartográfica Savegre (3444 III). A continuación se muestra la secuencia que indica el camino que conduce a SID desde Londres de Quepos en el cantón de Aguirre, hasta su locación en el Cantón de Dota (Figura 27 – Cuadro 8), su ubicación dentro de la RFLS y la locación con respecto al PNLQ (Figura 28). Por medio de la figura 16, se concluye que todas las familias vecinas de SID se encuentran dentro de un terreno en categoría de protección.

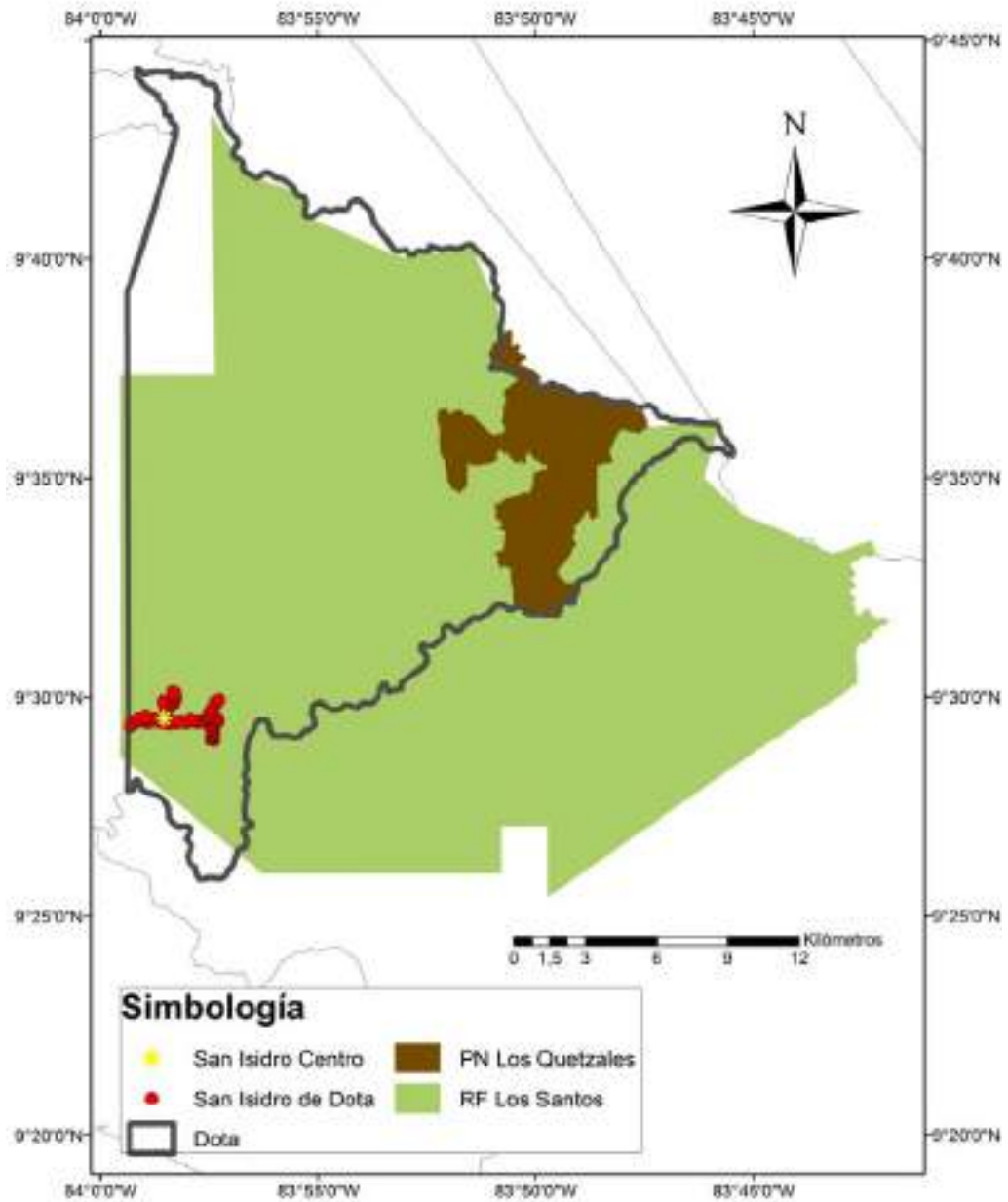




**Figura 27.** Mapa del camino a San Isidro de Dota. Elaboración: Solano, 2013.

**Cuadro 8.** Coordenadas para la ubicación del camino a la comunidad de SID y la distribución de viviendas (grados decimales). Fuente: Arias 2012.

Sitio	Longitud (°O)	Latitud (°N)
Londres	9,460700	84,067460
Cerro Nara	9,484730	84,009640
Casa Saturnino	9,489340	83,988170
SID centro	9,491980	83,975620
Plaza deportes	9,490660	83,969360
Casa Pepe	9,489890	83,973630
Casa Marlene	9,490990	83,964330
Casa Rafa	9,489150	83,957600
Casa Santiago	9,487280	83,956870
Casa Giovanni	9,492880	83,958370
Casa Lucrecia	9,499050	83,954500
Casa Ignacio	9,492060	83,956420
Casa Jorge P	9,497260	83,975830
Casa don José	9,498090	83,971990
Casa Germán	9,502020	83,972230



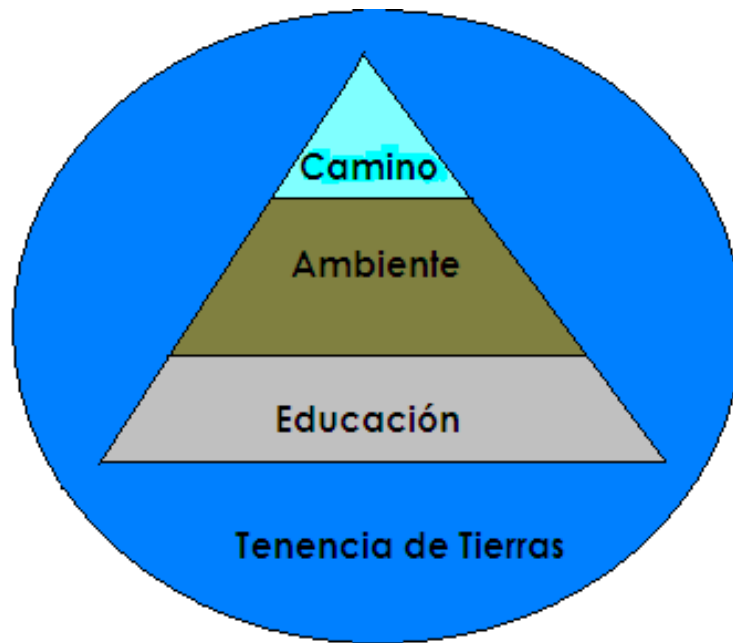
**Figura 28.** Mapa con la localización de SID, respecto a la RFLS y el PNLQ. Elaboración: Solano, 2013.

## 4.2. Objetivo 2

**Jerarquizar las necesidades socio-ambientales de la comunidad, para reforzar las acciones que permitan el manejo sostenible de los recursos naturales y culturales del lugar.**

### **4.2.1 Observación participante:**

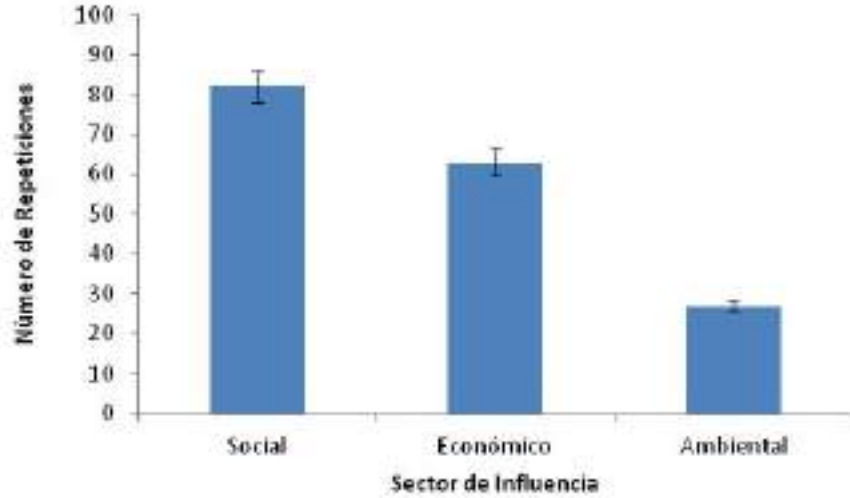
A partir de la información recuperada por medio del instrumento denominado observación participante es posible señalar las siguientes situaciones como apremiantes (Figura 29). En orden de prioridad la temática que genera mayor afectación corresponde a la incertidumbre en la tenencia de tierras ubicándose como la matriz de la problemática local, posterior a esta el mal estado del camino es una fuerte limitante para el desarrollo económico y una barrera en el mejoramiento de los servicios de salud, el tercer factor correspondió a la dimensión ambiental debido a que al ubicarse dentro de una zona protegida su producción agrícola, ganadera y turística debería tender hacia una metodología más amigable con el ambiente, la cual podría desarrollarse si se contara con un mayor grado de capacitación respecto a estrategias de sostenibilidad, lo que nos lleva al siguiente punto correspondiente al factor educativo debido a que la comunidad carece de educación preescolar, educación secundaria y las capacitaciones técnicas recibidas han sido pocas y muy limitadas en contenido.



**Figura 29.** Diagrama de problemática SID. Elaboración: López 2012.

#### **4.2.2 Jerarquización Ordinal:**

Separando los datos obtenidos en distintas herramientas de muestreo social, se seleccionaron por colores y posteriormente unificaron las repeticiones de conceptos (Anexo 8.1), con lo cual se obtuvo que un 47% de las necesidades corresponden al sector social, el 37% al económico y un 16% al ambiental, éstos datos fueron diferenciados cada uno en áreas de influencia según los requerimientos específicos observados en SID, como se muestra en el siguiente punto.



**Figura 30.** Jerarquización ordinal por el número de repeticiones.

#### 4.2.3 Triangulación de resultados:

Al finalizar la etapa diagnóstica se compararon los resultados obtenidos por las distintas técnicas metodológicas aplicadas. La comparación de los datos proyectados en las técnicas de muestreo anteriormente presentadas por el método de triangulación de la información recuperada, mostró los siguientes resultados.

En el sector social, se describieron los aspectos según el nivel de importancia manifestado por los habitantes de SID diferenciado por áreas como vivienda, empleo, salud y educación.

**Cuadro 9.** Jerarquización de la problemática social presente en la comunidad de SID.

SECTOR SOCIAL	
Área Vivienda	
-	Carencia del título de propiedad
-	Dificultad de acceso al crédito
-	Inexistente apoyo institucional para vivienda
Área Empleo	
-	Carencia de fuentes de trabajo y opciones reales en el campo productivo
-	Inmigración de la población a zonas urbanas
-	Empobrecimiento por bajos ingresos monetarios mensuales

### Área Salud

- Falta de infraestructura específica para la atención médica
- Ausencia de personal especializado en salud y primeros auxilios
- Grandes distancias al EBAIS y hospital más cercano
- Deficiencia en el control y seguimiento médico

### Área Educación

- Insuficiencia de materiales didácticos y de apoyo
- Deficiente capacitación y supervisión del MEP
- Carencia de enseñanza preescolar y secundaria
- Dificultad de trasladarse al centro educativo para los estudiantes
- Escasez de centros y áreas para la recreación

**Fuente:** Elaborado por la investigadora, con base en la información brindada con la comparación de métodos por triangulación, 2012.

Dentro del sector económico se detallaron los datos correspondientes a las áreas de infraestructura vial, producción y comercialización, tal y como se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro 10.** Jerarquización de la problemática económica presente en la comunidad de SID.

### SECTOR ECONÓMICO

#### Área Infraestructura

- Mal estado de los caminos
- Puentes dañados o inexistentes
- Falta de comunicación y aislamiento en la estación lluviosa o en situaciones de emergencia
- Deficiencia en el apoyo gubernamental y municipal
- Falta de cobertura en el servicio eléctrico y de agua potable
- Ausencia de transporte público

#### Área Producción

- No hay acceso al crédito para la producción
- Se carece de alternativas para la diversificación agrícola
- La capacitación que realizan las instituciones del estado es esporádica y no siempre ajustada a las necesidades del productor

#### Área Comercialización

- - Los malos caminos dificultan el mercado de productos

- - No existe un centro de acopio donde se puedan comercializar los productos por lo que aparece el intermediario
- - Ausencia de capacitación en administración y producción

**Fuente:** Elaborado por la investigadora, con base en la información brindada con la comparación de métodos por triangulación, 2012.

Respecto al sector ambiental se jerarquizó la problemática local basada en las áreas de sostenibilidad y organización comunal, como se muestra a continuación.

**Cuadro 11.** Jerarquización de la problemática ambiental presente en la comunidad de SID.

#### SECTOR AMBIENTAL

##### Área sostenibilidad

- Evidencias de violación a la legislación ambiental por deforestación, cacería y tenencia de animales silvestres en cautiverio
- Disposición inadecuada de desechos sólidos y líquidos (quemados – ausencia de tanque séptico)
- Falta promover la conciencia ambiental en la comunidad en sus métodos de producción agrícola y ganadera

##### Área Organizacional

- La organización comunal generalmente surge para atender un problema en particular y luego se disuelve por lo que no se concretan las denuncias.
- Presencia de líderes que absorben todo el trabajo ante la pasividad de la mayoría de los pobladores, imposibilita desarrollo de actividades ambientales comunales.
- En algunos casos se pierden los objetivos del trabajo comunitario para convertirse en un trabajo personalizado y de beneficio propio, por lo que los pobladores se oponen a iniciativas conjuntas como mariposario o zocriadero.

**Fuente:** Elaborado por investigadora, con base en la información brindada con la comparación de métodos por triangulación, 2012.

### 4.3 Objetivo 3

**Integrar a la comunidad de San Isidro de Dota y otros actores de interés, en el diseño de estrategias de desarrollo basadas en las posibilidades productivas y de sostenibilidad social y ambiental presentes en la zona.**

#### **4.3.1 TALLER DE DEVOLUCIÓN DE RESULTADOS**

Compartir los resultados obtenidos es una actividad que forma parte del proceso de elaboración del diagnóstico, pues permite que se complemente la información, se profundice y reflexione sobre ella y finalmente se puedan sacar conclusiones válidas que inspiren los planes de acción futuras (Díaz, 1995). (Anexo 8.5) De dicha actividad de convivencia con la comunidad se concluyó que los integrantes de la junta directiva de ASOPRONARA, emprenderían acciones para el mejoramiento de la problemática detectada en el sitio durante el período de vigencia de la misma.

Dichas acciones corresponden a la jerarquización mencionada en el punto anterior (Anexo 8.6):

- Titulación de tierras: por medio de los servicios legales de un abogado avanzar en el proceso de tramitación de los títulos de propiedad para los terrenos habitados por los vecinos de SID. Encargado: Giovanni Muñoz.
- Capacitaciones no formales: establecer contactos con el INA de Quepos para solicitar los servicios de capacitación y formación impartidos por dicha institución que sean requeridos según las necesidades locales de SID. Encargada: Lucrecia León, Presidente asociación.
- Mejoramiento de caminos: solicitar colaboración a las municipalidades involucradas con SID, recaudar fondos por medio de ASOPRONARA para dar mantenimiento continuo a las zonas de frecuente afectación en la vía de acceso a SID. Encargado: Santiago Parra, vicepresidente asociación.



- Alianzas productivas: generar alianzas estratégicas con dirigentes de tour operadores, ferias del agricultor, hoteles y locales comerciales vecinos a la zona donde se promueva la venta de bienes y servicios producidos en SID. Encargados: Miembros Junta directiva asociación.

De las acciones fijadas, se han cumplido (Figura 31):

- Contratación de un abogado para el acompañamiento legal en la solicitud de titulación de tierras.
- Certificación en manipulación de alimentos por el INA a seis vecinas que desempeñan labores de cocina para actividades culturales y recepción de visitantes.
- Mejoramiento y mantenimiento de caminos, con aporte económico de la Junta directiva del fondo rotativo y mano de obra local y extranjera. Además de acuerdos realizados posterior a la visita de personeros del MOPT y la Municipalidad de Tarrazú.
- Establecimiento de un producto turístico, llamado “Ruta El Sukia”, que comunica Santa María de Dota con San Isidro, apoyado por el tour operador Ecoviajes Costa Rica y con un perfil en redes sociales para difusión del tour.



**Figura 31.** Acuerdos taller: A. Mantenimiento del camino con mano de obra local, B. Trabajo de voluntarios extranjeros con materiales donados por ASOPRONARA, C. Aplicación de conocimientos adquiridos en la capacitación del INA, D. Producto turístico Ruta El Sukia. Foto: Díaz 2012, Parra 2013.

## **CAPÍTULO V. DISCUSIÓN**

---

### **5.1 Aspectos sociales**

El muestreo realizado en la comunidad de SID demostró una fuerte problemática social respecto a su condición territorial, debido a que sólo dos de las familias de SID afirmaron en la entrevista contar con plano catastrado de la propiedad, el cual no se ha podido tramitar para el resto de las casas de habitación al encontrarse dentro de la RFLS. Esto a raíz de que las reservas forestales son espacios normados por el artículo 114 de la Ley de Biodiversidad, que modifica el artículo 37 de la Ley Forestal No. 7575 del 3 de febrero de 1996, decretando que el Poder Ejecutivo puede establecer áreas silvestres protegidas, cualquiera que sea su categoría de manejo, quedando facultado para incluir dentro de los límites, las fincas o partes de fincas particulares necesarias para el cumplimiento de los objetivos señalados en esta ley.

En los resultados de la entrevista se obtuvo que once de las familias que hoy habitan SID llegaron al sitio hace más de dieciséis años y el mismo número de familias indicaron sentirse satisfechos de vivir ahí, lugar que para muchos de los pobladores es la única realidad conocida al haber nacido en la comunidad y nunca antes haber migrado; lo anterior los motivó a unir recursos económicos y pagar entre todas las familias un abogado que los acompañe en el proceso de titulación de tierras. Pero la condición de éstos terrenos, es que se encuentran regidos por el decreto N°6084 de la ley de creación del Servicio de Parques Nacionales, esto significa que deberán demostrar posesión decenal previa al 28 de octubre de 1975, fecha de creación de la RFLS (es decir, desde el 28 de octubre de 1965), para poder legalizar su titulación.

Según datos de los vecinos de SID, esto es verídico para la mayoría de las familias, sin embargo algunos de los pobladores llegaron a esta zona poco después de esta fecha o bien quienes pudieran servirles como testigos de su llegada a mediados de los años sesenta ya han fallecido o migrado, situación que deja en la incertidumbre este proceso (CEDARENA 2001). Por el motivo anteriormente mencionado es que SID corresponde a una de las Áreas Bajo Regímenes Especiales

que están actualmente dentro de un proceso de evaluación en el marco del Programa de Regularización de Catastro y Registro de la propiedad inmueble (Vargas 2012), para definir su condición territorial.

La base principal del argumento legal para su permanencia en estos terrenos es que en contraste con los Parques Nacionales y Reservas Biológicas, nuestra legislación indica que en las Reservas Forestales se permite el aprovechamiento del recurso por la Dirección General Forestal o particulares, mediante concesiones otorgadas, de acuerdo con un plan de manejo que garantice un uso continuado y sostenido según los artículos 47 y 55 de la Ley Forestal N°7575. Además de buscar con su título de propiedad la posibilidad de optar por los beneficios económicos que trae consigo la protección del ambiente, por medio del Programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA), reconocimiento financiero por parte del Estado, a través del Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO) otorgado a aquellos propietarios de grandes extensiones de terreno dedicado a la conservación.

Este requisito se cumple actualmente en SID según los datos aportados en la entrevista donde se indica que la mayoría de los terrenos rondan las 100 hectáreas y nueve familias conservan más del 50% de su terreno como bosque, generando aportes a la conservación tal y como lo indica la Ley Forestal N°7575 “Costa Rica reconoce los servicios ambientales, tales como: mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, protección del agua para uso urbano, rural o hidroeléctrico, protección de la biodiversidad para su conservación y uso sostenible, científico y farmacéutico, de investigación y mejoramiento genético, la protección de ecosistemas y de formas de vida, también la belleza escénica natural para fines turísticos y científicos”, brindando un incentivo monetario a sus dueños y colaborando con el desarrollo sostenible del área.

Otro de los elementos que componen la problemática social en SID corresponde al mal estado de la vía de acceso principal a la comunidad. Tanto en la entrevista comunal, grupos focales y taller con niños, se obtuvo como resultado al mejoramiento del camino como una necesidad apremiante de la localidad; debido a que este elemento reduce la expansión de la producción a mercados en el área de influencia local, el traslado a centros educativos vecinos, su acceso a servicios de

salud, o bien el ingreso de personal institucional para brindar un acompañamiento local.

Esta experiencia fue vivida por el grupo de profesionales y estudiantes que conformaron el equipo de trabajo de TCU y como parte de la observación participante de la investigadora, ya que debido a las condiciones climáticas durante la época lluviosa se volvía inaccesible el ingreso al sitio. Dicha situación generó que el plazo de acción del proyecto se prolongara, la participación de estudiantes en el programa TCU disminuyó considerablemente debido a que las pocas visitas se extendieron a un número mayor de días, aumentando así el costo y con ello los recursos económicos destinados al ingreso a SID se redujeron, al punto de abandonar el proyecto sin haber logrado cumplir los objetivos propuestos.

Por esta razón en el taller de devolución de resultados se instó a la comunidad a dejar en firme acuerdos y responsables en la búsqueda de soluciones al mal estado del camino, obteniendo resultados muy satisfactorios. Tal y como lo indica Kohl (1997) el conocimiento generado por la comunidad por medio de las actividades participativas viabiliza la autogestión, organización y desarrollo sustentable de la comunidad, debido a que en un plazo menor al previsto ya se había coordinado las reparaciones de la infraestructura vial presupuesto de ASOPRONARA, mano de obra local y de voluntarios extranjeros, así como la visita de personeros del MOPT y la Municipalidad de Tarrazú para solicitar su colaboración.

Lo anterior confirma que la mayor riqueza con la que cuenta SID es precisamente su *modus operandi*. La autenticidad en la adquisición de un sistema de valores solidarios y la fortaleza del engranaje social que han desarrollado dado el aislamiento geográfico en el que se ubican, les ha permitido una estructura política que fomenta una pronta puesta en práctica de acciones para el mejoramiento local, de la mano con el acompañamiento externo que les brindó la ERP para la identificación de su problemática.

## **5.2 Aspectos económicos**

De acuerdo con los resultados obtenidos en la entrevista comunal la pobreza y el desempleo son elementos que forman parte de la realidad socioeconómica de SID. Al indicarse un ingreso promedio de ¢80 000 a ¢100 000 mensuales para la mayoría de familias que a su vez están compuestas de tres a cinco integrantes, por lo cual es posible catalogarlos en condiciones de pobreza extrema según los indicadores del INEC basados en la última Encuesta Nacional de Hogares (2011).

Lo anterior se afirma empleando el método de las líneas de pobreza, el cual mide la capacidad del hogar de adquirir los bienes y servicios que se consideran básicos; pero la pobreza es un fenómeno complejo y es difícil identificar todos los factores que inciden en el bienestar de los pueblos a través de los censos y encuestas, además de la dificultad de evaluar los ingresos no monetarios en el área rural (Renshaw y Wray 2004). Es por eso que a pesar de estas dificultades económicas, en los grupos focales los habitantes externaron que prefieren luchar por continuar habitando SID.

En los resultados de la entrevista se obtuvo que la mayoría de familias migraron a SID en busca de terrenos donde instalar su vivienda y desarrollar actividades productivas, es por esto que a pesar de no percibir un elevado ingreso monetario se sienten satisfechos. Según señalan Renshaw y Wray (2004) el ajuste de los indicadores puede relativizar la condición de pobreza, ya que los requerimientos rurales son distintos que los de zonas urbanas. En SID los habitantes no deben pagar por el alquiler de vivienda o terrenos para las actividades agropecuarias, no tienen que pagar transporte público o gasolina para desplazarse a su lugar de trabajo, cuentan con un sistema de redes de solidaridad que les ayuda a suplir algunas necesidades alimentarias a través del trueque y los servicios básicos están cubiertos por fuentes naturales como nacientes de agua o energía solar.

Pero a pesar de esto los insumos para la producción, el costo del transporte de sus productos a mercados alejados de SID, la compra de vestido y abarrotes que no se producen a lo interno de la comunidad, así como la inversión en material de estudio entre otros; requieren de un flujo económico que debe fortalecerse con la búsqueda de nuevas oportunidades laborales. Debido a que se observó en los resultados que un elemento fuerte en su problemática local es el desempleo, fue preciso redefinir el término a partir de la observación participante; entendiéndose no

como un espacio de ocio e inactividad laboral, sino más bien por un fuerte trabajo para la autosubsistencia, que no es remunerado por el ingreso económico sino por la producción para el autoconsumo.

Al obtenerse en resultados la existencia de estas formas alternativas de subsistencia basadas en la solidaridad y el trabajo, es posible definir su modelo de ingresos dentro de la estructura de la economía solidaria. Para Montoya (2012) corresponde a un proceso que busca resolver los problemas de pobreza, medioambientales y de exclusión social a partir de eliminar las causas que los generan, lo cual sugiere participar en luchas sociopolíticas con otros sujetos u organizaciones; señala además la importancia de la incorporación de la organización comunal dentro de una red de comercio local para darle salida a los productos de la economía solidaria. Sobre esta base se planteó en el taller de devolución de resultados apostarle a distintos enfoques de turismo asociado al ambiente rural, como una fuente generadora de ingresos para superar su actual problemática económica.

Proceso que debería ser acompañado de un soporte institucional solicitado a través de ASOPRONARA, con el fin de que se les brinde capacitación para el abordaje de proyectos. Además los resultados nos muestran que el 50% de los actuales habitantes de SID provienen de Quepos y Parrita, lo cual resulta muy conveniente para desarrollar un proceso de vinculación comercial con los pueblos vecinos debido a que varios familiares cercanos de los mismos aún residen en comunidades como Londres, Naranjito, Quepos y Parrita; hecho que propicia la generación de contactos para el establecimiento de redes sociales que faciliten la oferta de bienes y servicios por parte de los pobladores de SID; además de generar un puente turístico con uno de los mayores puntos de visitación en nuestro país como lo es el Parque Nacional Manuel Antonio.

Una alternativa de continuar con sus habituales actividades productivas, podría ser incentivar la llegada de visitantes atraídos por el agroturismo, estrategia que consiste en viajar al campo para aprender sobre prácticas tradicionales de cultivos, cosechas y procesamiento de productos agropecuarios, forestales y pesqueros, además de la artesanía y la cultura local (Riveros y Blanco 2003). Este modelo podría ser viable en SID ya que requiere de poca inversión en infraestructura, pues lo que se busca es el contacto directo con el estilo de vida rural.

De acuerdo con los resultados de los grupos focales y taller con niños, en esta comunidad todos los habitantes son partícipes de las actividades agropecuarias, domésticas y de atención al visitante. Por lo que cualquier vecino podría verse involucrado en ésta actividad sin distinción etaria o de género; además que cada familia tiene un producto base en el que se han especializado aumentando la oferta de opciones a ofrecer como un recorrido guiado en la producción de leche y queso, tiquizque, vainilla, elaboración de achiote, procesamiento de caña de azúcar, entre otros. Lo anterior basado en que cualquier forma de turismo servirá como complemento al desarrollo de otras actividades productivas y nunca deberá verse como una actividad monoproducción (MINAE – AECI 2004), sino como un puente en la expansión de los productos agropecuarios y artesanales de SID a mercados externos.

Otra opción en la que ya se cuentan con una experiencia local (Ranchos Tinamú- Ruta El Sukia), pero que requiere mejoras en el establecimiento de los contactos con operadores turísticos y capacitación en su abordaje, es el ecoturismo, muy apropiado para esta región según el enfoque que presenta la Cámara Nacional de Ecoturismo (CANAECO). Esta lo define como “aquel segmento especializado del turismo sostenible, que promueve y apoya la conservación de la naturaleza y los valores culturales de los destinos, favorece el mejoramiento socioeconómico de las comunidades locales y persigue sensibilizar de manera ética a los clientes” (CANAECO 2007), definición acorde con los resultados obtenidos en la entrevista sobre los cambios deseados por la población de SID a futuro, los cuales indican una mejora en los servicios básicos, acceso vial y educación, sin perder los recursos naturales presentes en su entorno.

### **5.3 Aspectos ambientales**

Respecto al número de especies vegetales documentadas en los resultados obtenidos como parte del material aportado por los estudiantes que participaron del proyecto de TCU, se puede inferir que los métodos empleados en la colecta e identificación de los especímenes de flora no fueron los más apropiados para brindar un dato exacto en relación con a la abundancia y diversidad del sitio, al indicar sólo



15 especies. Debido a que un muestreo más extensivo y con una metodología más estricta como el aplicado en la caracterización de la vegetación de la cuenca hidrográfica del río Savegre, por profesionales del INBio y Museo Nacional proyectó resultados de: 2024 especies a lo largo de la cuenca, correspondientes al 20% del total de especies presentes en Costa Rica, distribuidas en 1972 nativas, 71 endémicas, 12 en estado crítico, 407 de importancia económica, como alimenticias y medicinales y 149 con importancia para la conservación (INBio – MNCR 2001); datos que demuestran que la zona cuenta con una diversidad mucho mayor que la indicada en los resultados de ésta investigación.

Con base en los resultados correspondientes a la fauna del lugar reportada en los muestreos con 56 especies de anfibios y reptiles, 111 especies de aves y 68 géneros de insectos acuáticos se evidencia que esta zona es un importante sitio para la conservación gracias a la diversidad de organismos presentes. En relación con el número de especies anteriormente mencionado es posible concluir que se cuenta con una muy favorable situación ambiental, ya que aunque varias estas especies se asocian a sitios alterados también se encontraron especímenes que son dependientes de un bosque sano, así como especies extremadamente difíciles de encontrar al asociarse exclusivamente a bosques muy poco intervenidos como el *Coloptychon rhombifer*. Algunas aves como: *Tinamu major*, *Penelope purpurascens*, *Crax rubra*, *Leucopternis albicollis*, *Klais guimeti*, *Trogon collaris*, *Malacoptila panamensis*, *Ramphastos swainsonii*, *Melanerpes chrysauchen*, *Campephilus guatemalensis*, entre otras encontradas en SID son especies residentes que pueden utilizarse como indicadores, debido a su dependencia de un bosque primario o bien secundario pero en un muy buen estado de recuperación lo cual indirectamente refleja una gran diversidad y abundancia de ejemplares florísticos.

Además la variedad de macroinvertebrados presentes en el agua indican una condición de ríos saludables y debido a que un gran número de especies requieren de un bosque continuo a lo largo de los gradientes altitudinales, asociado a los ciclos de migración como respuesta a cambios en la abundancia de recursos o en las condiciones climáticas, es preciso para que las poblaciones de estas especies se mantengan en el tiempo, la protección de grandes masas boscosas (MINAE – AECI 2004). Lo cual a su vez brinda a los vecinos de la comunidad un elemento para el

desarrollo de actividades turísticas en la región. Por ello, se considera que las comunidades rurales pueden operar como aliadas de la protección biológica y la diversidad genética *in situ* (Bocco *et al.* 2000)

Sin embargo los resultados documentaron tanto en la observación participante como en el taller realizado con niños, la presencia de actividades dañinas para el equilibrio del ecosistema como la cacería, deforestación y tenencia de animales silvestres en cautiverio. Si la población local no cuenta con un bagaje educativo que asocie estas prácticas con un daño ambiental o bien herramientas que les faciliten generar ingresos a partir de otras actividades que no involucren el daño ambiental se imposibilita su capacidad de acción. Al corresponder la zona de SID, a una de las últimas conexiones entre importantes bloques de bosque en riesgo de fragmentación se caracteriza por el alto riesgo de aislamiento (INBio – MNCR 2001) y según se pudo ubicar con los datos de georeferenciación esta comunidad juega un papel de corredor biológico entre el PNLQ, la RFLS, la ZPCN y LA Zona Protectora Cerro Vueltas, razón de peso para detener este tipo de prácticas en sus habitantes.

Desde este punto de vista se requiere el cambio de una concepción excluyente entre economía y ambiente a una integradora que pueda valorar el ambiente a favor del medio rural, por tal razón es necesario además incentivar una agricultura capaz de transitar de la producción extractiva a la producción sostenible (González 1999). Sin embargo tal y como lo señala Kohl (1997) el incremento en el grado de organización comunitaria es requisito para la realización de cualquier alternativa.

Pero por medio de la observación participante fue posible percibir el poco interés por parte de los habitantes de SID para asumir la responsabilidad de algunas de las estrategias propuestas, lo que dificulta concretar los proyectos comunales que se desean desarrollar. Un ejemplo de ello se evidenció cuando personal de la UCR ofreció la capacitación y el acompañamiento en el desarrollo de un zocriadero de tepezcuintles, para reducir la cacería y el establecimiento de un mariposario como atractivo turístico para generar fondos comunales y sólo hubo participación de las mismas personas que tradicionalmente se han destacado como líderes comunales, por lo que se truncó el desarrollo de ambos proyectos.

Lo anterior indica la relevancia de abordar estos temas en programas educativos y una de las mayores fortalezas de los habitantes de SID corresponde al dato de la entrevista que indica que todos leen y escriben, por lo tanto son aptos para incorporarse en procesos de capacitación, por medio de instituciones como INA, MAG y universidades. Pero debido a la experiencia obtenida con el desarrollo del programa TCU, mismo que diera inicio careciendo de un conocimiento claro de la realidad y los requerimientos locales; se pudo constatar que dichas iniciativas ya sea en el área de capacitación técnica o por medio de programas de educación ambiental o biológica, deben ser abordadas posterior a un estudio de los datos referenciales y la visita a la comunidad. Además de desarrollarse por un personal que haya recibido una inducción previa que le facilite la inmersión en la realidad rural, para así reducir la pérdida del recurso económico, horas de trabajo y evitar generar falsas expectativas comunales que incrementen la desconfianza institucional.

Con el fin de promover un sentido de protección ambiental en el taller de devolución de resultados realizado en SID, una de las recomendaciones brindada a la comunidad fue precisamente la vinculación de todos los vecinos en el cuidado de sus recursos naturales y se asignó a la directiva de ASOPRONARA, la labor de denuncia ante el mal uso de los mismos. Lo anterior amparado en el Artículo 50 de la Constitución Política de Costa Rica, que establece: “Toda persona tiene derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Por ello está legitimada para denunciar los actos que infrinjan ese derecho y para reclamar la reparación del daño causado”, denuncias que deben ser amparadas por el personal del SINAC, correspondiente a ACOPAC.

## **CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

---

### **6.1 Conclusiones**

A partir de la aplicación de un modelo de Evaluación Rural Participativa en la comunidad de San Isidro de Dota, se concluye lo siguiente:

- Para la obtención y el análisis de datos respecto a la problemática local en un menor tiempo del empleado en esta investigación, el modelo metodológico de la ERP requiere de un equipo interdisciplinario, lo cual además permite la aplicación de más herramientas para la toma de datos y la triangulación de resultados. De lo contrario, se requiere de un trabajo exhaustivo de búsqueda de información que complemente los conocimientos del investigador en las distintas temáticas del DS (social, económico, ambiental).
- Con los datos obtenidos se evidenciaron graves carencias en áreas como ordenamiento territorial, infraestructura vial, salud, educación, capacitación en técnicas agropecuarias sostenibles y conservación de los recursos naturales. A partir del procesamiento de esta información se concluye que para una mayor exactitud de resultados es preciso considerar en el muestreo a todos los grupos de la población, diferenciándolos por rasgos etarios y generando una sumatoria de los distintos aportes.
- Con el análisis de los resultados aportados por herramientas de muestreo sobre el sentir de los vecinos de SID comparado con los datos obtenidos por la investigadora en la observación participante, se destaca la importancia de aplicar ambas estrategias de obtención de información. Esto, debido a la marcada diferencia entre lo que la comunidad indica directamente como elemento prioritario para elevar su calidad de vida y lo que manifiesta como necesario en la cotidianeidad de la convivencia local.
- Este trabajo de graduación contribuyó a priorizar y organizar acciones que reforzaron la dinámica comunal ya existente, al brindarles a los vecinos de SID un espacio de diálogo para la generación de iniciativas de autogestión.

Además aportó una visión externa que les permitió identificar nuevas estrategias de desarrollo que no habían sido consideradas anteriormente.

- La información generada por la ERP sirve como herramienta para mejorar el abordaje de proyectos y promover una práctica productiva sostenible que integre a la comunidad en una actividad de economía solidaria. Por eso se concluye que este modelo puede ser readaptado en aquellos contextos poblacionales donde el sistema capitalista ha generado un alto grado de exclusión y marginación socioeconómica, con el fin de empoderar a los pobladores en el proceso de desarrollo de opciones de solución para su localidad a partir de las oportunidades reales con que se cuenta.

## 6.2 Recomendaciones

De acuerdo con los resultados obtenidos y basándose en las anteriores conclusiones, se espera que, más que cerrar un proceso investigativo, inicie una etapa de mejoramiento en las condiciones locales de SID, para lo que se recomienda:

- Se pudo constatar que su mayor problemática es englobada por la incertidumbre respecto a su condición de tenencia de tierras, por lo que se recomienda brindar un acompañamiento en el proceso de titulación por medio de instituciones gubernamentales, que a su vez regulen el desarrollo urbanístico ante un eventual incremento turístico, tomando como prioridad la protección de la RFLS (MINAET - Municipalidades).
- Para una zona tan poco impactada por la influencia externa, se recomienda el planteamiento de una estrategia de desarrollo local que les permita definir el tipo de crecimiento económico más apropiado para la localidad, al incorporar a los actores sociales más destacados de los centros de población aledaños como lo son Naranjito, Parrita, Quepos (Cámara de Comercio, Municipalidad, organizaciones comunales, cooperativas, ICT, MAG, MINAET, MINSA, MEP, INA, MOPT, IDER).
- Con el fin de conservar la alta diversidad de recursos biológicos, sería recomendable desarrollar una propuesta que permita analizar la posibilidad de una zonificación del área, considerando el ajuste de la categoría de conservación para armonizar la relación Humano – Ambiente (corredor biológico, zona protectora).

Dicho cambio en la categoría de protección sería una oportunidad para que el Área de Conservación Pacífico Central contemplara la condición de riesgo que enfrenta esta zona de la RFLS, y sus pobladores pasen de ser una amenaza a convertirse en defensores del recurso del cual se ven beneficiados, como potencial generador de ingresos en el área turística (ICT-ACOPAC).

- En relación con el aporte de los datos generados a partir de la presente evaluación, propiamente por parte de la Universidad de Costa Rica como

institución educativa de la cual se desprende esta investigación; se recomienda retomar los objetivos de la Acción Social por medio de un programa de TCU. El mismo deberá contar con una estructura de planeamiento previo que permita la selección oportuna de estudiantes en proyectos acordes a la realidad local y con esto sentar las bases de futuras estrategias que estrechen la relación de la institución con la sociedad.

Dicho proceso debe ser reforzado a partir de una estrategia de educación ambiental y biológica, que abarque la importancia de proteger la vida silvestre e incluya además una fase de validación para determinar si se produjo una mejora de conocimiento y actitudes en de los habitantes de SID a partir de su intervención. Este punto podría ser abordado por parte de la Escuela de Biología a partir del planteamiento de un proyecto de graduación de su Licenciatura en Interpretación Ambiental.

- Respecto a la Maestría en Desarrollo Sostenible, al corresponder a una propuesta académica interdisciplinaria se recomienda el abordaje desde distintos enfoques a partir de proyectos de graduación. Los mismos, al ser planteados por profesionales de diversas áreas del conocimiento permitirían la aplicación de estrategias que contribuyan al mejoramiento de la problemática reflejada en la jerarquización obtenida en la presente investigación (territorialidad, infraestructura vial, ambiente, educación).
- El seguimiento institucional, apoyado en el compromiso local, es crucial para llevar a cabo las estrategias de desarrollo propuestas y para lograr una mayor efectividad en el acercamiento institucional a las comunidades rurales, es recomendable realizar un proceso de inducción que capacite a los actores involucrados en el proceso, brindándoles herramientas para un mejor desempeño en el establecimiento de vínculos con los pobladores y el abordaje de su problemática local.

Lo anterior podría reducir la generación de falsas expectativas a la comunidad, evitar la pérdida de fondos en proyectos que no logren producir resultados y evitar la estigmatización de las instituciones.

### **6.3 Implicaciones para el desarrollo sostenible**

Hacia el año de 1972, con el informe del Club de Roma denominado “Los límites del crecimiento” y con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano en Estocolmo, se dio la incorporación de la temática ambiental en las distintas políticas e instrumentos de gestión pública a nivel mundial (AECI 2006). Luego se generaron múltiples acuerdos internacionales relativos a ésta temática, sin embargo nuestra sociedad aún no ha cimentado sus bases en prácticas que armonicen la actividad humana y su interacción con el medio, por lo tanto las implicaciones de evaluaciones diagnósticas como el presente escrito, son esenciales en el proceso continuo de análisis que nos ayude a acercarnos a este ideal.

Para un futuro profesional en desarrollo sostenible cuyo potencial campo de trabajo involucre el contacto con comunidades, como un facilitador de programas locales que generen modificaciones en las realidades sociales de estas zonas, es primordial comprender que cada una de las personas de esa comunidad posee una historia base diferente y con ella toda una estructura de pensamiento que reaccionará de distinta forma ante determinadas situaciones. Por ello, resulta obligatorio no generalizar audiencias o grupo meta de trabajo, sino compartir con ellos primero para construir juntos un mejor modelo de trabajo para esa realidad específica, por lo tanto los datos generados en el presente estudio son relevantes en el planteamiento de mejoras comunales acordes a sus necesidades.

En el proceso de llevar a cabo la actual investigación se han generado conocimientos que sirven como base documental que fundamente la apertura de nuevas opciones de estudio y aplicación de estrategias en beneficio de la población local y su sistema ambiental. Algunas acciones que podrían generar implicaciones positivas para el establecimiento de un modelo de desarrollo sostenible en SID serían las siguientes:

Pilar social: al haber diagnosticado la realidad social de SID se encontraron varias carencias, sin embargo entre ellas el punto en común capaz de generar una mejoría corresponde al área de formación técnica y profesional.

Es preciso por medio de la colaboración del sector institucional (MEP – INA, universidades), en relación con los datos obtenidos sobre el nivel educativo de la



comunidad y las áreas que se requieren reforzar para mejorar su modelo productivo, desarrollar una estrategia que elimine la carencia educativa existente tanto en educación formal como en capacitaciones técnicas para la localidad de SID. Al brindar espacios de formación que les permitan adquirir los conocimientos necesarios para reducir el desempleo y a su vez les genere el empoderamiento para emprender nuevas opciones productivas en la localidad.

Como parte de esa estrategia de desarrollo local, es importante potenciar el espíritu comunitario de los habitantes de la localidad, mediante el fomento de un liderazgo participativo, en el cual se distribuya la gestión en varias personas, con equidad de género y convivencia intergeneracional.

Pilar económico: basándose en los datos de especies de flora y fauna obtenidos en los resultados, con la belleza paisajística del lugar y la riqueza en el conocimiento de sus habitantes, una propuesta para el mejoramiento económico de SID sería plantear un modelo de apertura turística ambientalmente amigable.

Pero para que este proyecto resulte con implicaciones positivas será preciso contar con la debida inducción para la certificación por medio de las entidades correspondientes (ICT – MAG – Municipalidad) para lograr, tal y como se indicó en la Conferencia sobre desarrollo sostenible de Belgrado en 1975, formar una población consciente y preocupada por el medio y por los problemas relativos a él; una población que tenga los conocimientos, las competencias, la predisposición, la motivación y el sentido de compromiso que le permita trabajar individual y colectivamente en la resolución de los problemas actuales.

Proyecto que con la adecuada difusión de la comunidad a lo externo como un destino turístico en armonía con el ambiente, además de la incorporación en los focos poblacionales cercanos con la oferta de productos agrícolas, derivados lácteos y artículos artesanales que se generen en SID; proporcionaría un incremento en el índice de ingreso mensual a las familias y con esto una mejora en su calidad de vida.

Pilar ambiental: el comportamiento en pro del cuidado del medio también se concibe como aquel que depende de la activación de normas sociales o morales, las cuales tienen como propósito atender las necesidades de otros (Corral *et al.* 2006). Por lo tanto desde las autoridades encargadas de velar por el área de conservación (SINAC - ACOPAC) y aquellas que orientan sobre producción y desarrollo (MAG -

IDER) es preciso implementar una metodología que enseñe a la población cuáles estrategias de producción agrícola y ganadera son las más sostenibles en su territorio, de acuerdo con los resultados obtenidos en el presente trabajo referentes a las actividades económicas predominantes en SID. De tal manera que desde la planeación de un área de pastoreo o la elección de los cultivos para cada cosecha, se conozca esta noción de sostenibilidad que beneficia al conjunto de habitantes de la zona.

Sin desvincular la alianza existente entre cada pilar del desarrollo sostenible, es preciso analizar la potencial modificación de la estructura comunal de SID ante un eventual cumplimiento de las propuestas elaboradas a partir de la jerarquización incluida en esta investigación. A continuación se realiza un análisis basado en las posibles rutas a seguir ante la incertidumbre de la situación actual y la proyección futura, haciendo la salvedad que esta es sólo una interpretación y será la realidad comunal la que defina el escenario definitivo.

#### Análisis de escenarios:

- Seguridad jurídica en la tenencia de la tierra: al haber señalado la comunidad de SID que uno de los mayores componentes de la problemática local es la inestabilidad en la condición territorial, su principal anhelo es conseguir garantías legales de posesión de la tierra esto con el fin de acceder a bonos de vivienda, préstamos, becas, incentivos de producción y mejorar su calidad de vida al propiciarse cambios considerables en la economía local.

Sin embargo ante la posibilidad de lograrlo las instituciones gubernamentales deben implementar estrategias que combatan un escenario compuesto por la venta del territorio para migrar a zonas urbanas, la eventual destrucción del ambiente a partir de proyectos urbanísticos o turísticos de grandes proporciones no afín al tipo de desarrollo para la sostenibilidad deseado para esta región, haciendo valer nuestra legislación ambiental y propiciando actividades económicas en armonía con el medio.

- Fortalecimiento de la infraestructura vial: ante la eventual entrada del grupo de trabajo del ICE para la construcción de la represa hidroeléctrica en el Río Savegre se vuelve más probable la posibilidad de obtener una vía de acceso

pavimentada a la comunidad de SID, uno de los principales ideales por cumplir para los habitantes del sitio; esto con el fin de obtener mayor acceso a los servicios de salud, educación, salida de su producción a mercados regionales e ingreso de turistas.

Pero antes de que esta situación se convierta en realidad es preciso un acompañamiento que fortalezca la identidad comunitaria, debido a que la entrada masiva de población y de comercio podría afectar la cultura local rural por la globalización económica, manifestando un escenario donde se disuelven los actores locales regionales y prevalece el consumo masivo del mercado transnacional.

- Establecimiento de incentivos para la conservación: al vislumbrar la posibilidad de que los habitantes de SID se vuelvan propietarios legalizados de las tierras que habitan, es recomendable desarrollar programas que incentiven la conservación al ambiente por medio de la obtención de ganancias económicas como eximirlos de impuestos de producción similar al modelo micropymes, recibir pagos por servicios ambientales y conseguir fondos internacionales para conservación.

Ante un escenario que muestra una comunidad con diferentes intereses respecto al aprovechamiento de los recursos, se debe contrarrestar el incremento de actividades como la deforestación, cacería, turismo hotelero y sustitución de bosque por actividades agropecuarias. Por ello, es conveniente continuar ofreciendo alternativas para el establecimiento de zocriaderos, plantaciones forestales, tecnologías de cultivo amigables con el ambiente, exhibiciones naturales (jardín botánico, ranario, mariposario) y fiscalizar la labor de los funcionarios institucionales para evitar el otorgamiento de permisos por medio de sobornos.

- Accesibilidad a procesos de formación académica: si bien la mayoría de habitantes de SID coinciden con la necesidad de obtener mayores oportunidades educativas, es evidente la diversidad de aspiraciones sobre el desarrollo comunitario y los distintos enfoques generacionales en el uso de las tecnologías de comunicación.

Por lo tanto, de la mano del mejoramiento en las herramientas educativas se debe propiciar el desarrollo de alternativas productivas y de comercialización,

que brinden oportunidades para trabajar en la zona. Lo anterior para evitar un escenario que incentive la migración de los jóvenes a zonas urbanas y que no regresen a retribuir el conocimiento y desarrollo productivo a la localidad.

## ***CAPÍTULO VII. REFERENCIAS CITADAS***

---

### **7.1 Bibliografía**

- Acuña, C. y Repetto, F. 2006. La institucionalidad de las políticas y los programas de reducción de la pobreza en América Latina. Banco Interamericano de Desarrollo. Diálogo Regional de Política.
- Agencia Española de Cooperación Internacional y Programa Araucaria (AECI). 2006. Una visión compartida entre América Latina y España sobre la cooperación al desarrollo en materia de sostenibilidad ambiental”. Madrid, 50p.
- Amengual, N., Pons, J. y N. Pou. 2007. Diagnósis socioambiental y presupuesto para el Parque Nacional Los Quetzales (Costa Rica). Memoria del proyecto de fin de carrera de Ciencias Ambientales. Universidad Autónoma de Barcelona-Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio), disponible:[http://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2007/hdl\\_2072\\_5330/PDFAmPonsPouPart2.pdf](http://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2007/hdl_2072_5330/PDFAmPonsPouPart2.pdf)
- Aragónés, J., C. Izurieta y G. Raposo. 2003. Revisando el concepto de desarrollo sostenible en el discurso social. En: *Psicothema*. Vol. 15, nº 2, pp. 221-226.
- Arias, M. 1999. Triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. *Enfermera*, vol. XVIII, (1), 37-57.
- Barrantes, R. 1999. *Investigación: Un Camino al Conocimiento: un enfoque cualitativo y cuantitativo*. Editorial Universidad Estatal a Distancia. San José, CR. 264p.
- Blanco, M. 2007. *Gestión ambiental: camino al desarrollo sostenible*. 1 ed. Costa Rica. EUNED. 232 p.
- Brenes, C. 2007. *Comunidades Rurales: criterios y herramientas para su diagnóstico*. Editorial Universidad Estatal a Distancia. San José, CR. 170p.
- Buarque. S. 1995. *Metodología de planeamiento del desarrollo sostenible*. Recife, Brasil. Instituto interamericano de cooperación para la agricultura (iica).
- Bocco, G. Velazquez A. y Torres A. 2000. Ciencia, comunidades indígenas y manejo de recursos naturales. Un caso de investigación participativa en Mexico. *Interciencia*, 25 (2), 64-70.

- Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales (CEDARENA). 2001. Estudio de tenencia de la tierra cuenca hidrográfica del Río Savegre y la Reserva Forestal Los Santos. Programa Araucaria para la conservación de la biodiversidad en Iberoamérica, Proyecto desarrollo sostenible de la cuenca hidrográfica del Río Savegre. Disponible: <http://www.inbio.ac.cr/araucaria/tenencia.pdf>
- Centro Internacional para el Ambiente y el Desarrollo (CIAD). 1993. El proceso de la evaluación rural participativa. Programa de Manejo Participativo de Recursos Naturales, Grupo de Estudios Ambientales, A. C. México, 103p.
- Coope Solidar, R.L. Madrigal, P; Solís, V. y Ayales, I. 2004. Recogiendo saberes y fortaleciendo valores. Costa Rica. 102p.
- Cleary, D. 2004. Estrategias enfocadas hacia las Personas, Breve Estudio Bibliográfico y Comparativo. Programa de Apoyo a los Modos de Vida Sostenibles (LSP), Serie de Documentos de Trabajo. FAO.
- Corral, V. Frías, M. Fraijo Sing, B. y Tapia, C. 2006. Rasgos de la conducta antisocial como correlatos del actuar anti y proambiental. Revista Medio Ambiente y Comportamiento Humano 7(1), 89-103p.
- Cruz, M. 2011. Informe Once - Las Historias. Canal Once. Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=SydJFy24D60>
- Díaz, C. 1995. Planificación Participativa. Centro de Estudios y Publicaciones Alforja, San José, Costa Rica.
- Díaz, C. 1996. El diagnóstico para la participación. Centro de Estudios y Publicaciones Alforja, San José, Costa Rica.
- Dawson, S. 1997. Manual para el uso de grupos focales. Métodos de investigación social en enfermedades tropicales. Fondo Editorial FINTEC. Caracas. 179p.
- EDLN. 2009. Decimoquinto Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. Capítulo 4: Armonía con la Naturaleza.
- Esteva, J y Reyes, J. 1998. Manual del promotor ambiental y educador ambiental para el desarrollo sustentable. México: SEMARNAP- PNUMA. 174p.
- Franceschi, H. 2003. "La investigación-acción: relectura actual y vigencia para el Trabajo Social". En: Revista Costarricense de Trabajo Social. San José: Colegio de Trabajadores Sociales de Costa Rica, No. 15.

- González, H. 1999. Situación Actual, Tendencias y Retos del Desarrollo Rural en Costa Rica. Secretaria Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria, Ministerio de Agricultura y Ganadería. Disponible: [http://www.mag.go.cr/congreso\\_agronomico\\_xi/a50-6907-I\\_003.pdf](http://www.mag.go.cr/congreso_agronomico_xi/a50-6907-I_003.pdf)
- Instituto de los Recursos Mundiales y Grupo de Estudios Ambientales A.C. 1993. El Proceso de Evaluación Rural Participativa. Una Propuesta Metodológica. México, 81-100p.
- Instituto Costarricense de Electricidad (ICE). 2010. Plan de expansión de la generación eléctrica periodo 2010-2021. Proceso de Expansión Integrada del Centro Nacional de Planificación Eléctrica del Instituto Costarricense de Electricidad.
- Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio) y Museo Nacional de Costa Rica (MNCR). 2001. Caracterización de la vegetación de la cuenca hidrográfica del río Savegre. Costa Rica, 146 p.
- Keune, L. y Bogg, B. (compiladores).2000. Investigación-acción ejemplar: concepto y aplicaciones. San José: Editorial Departamento Ecuménico de Investigaciones (DEI). Cap. I y II.
- Kohl, J. 1997. Sondeo Rural Participativo en una Comunidad Campesina en los Andes Ecuatorianos. Informe de Trabajo, Instituto de Recursos Tropicales. Universidad de Yale, Connecticut, EUA. 44p.
- La Gaceta. 1975. Creación de Reserva Forestal Los Santos, Decreto N0 5389- A. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Imprenta Nacional, San José, Costa Rica.
- Lagunas-Vázquez, M. Beltrán-Morales, L. Urciaga-García, J y Ortega-Rubio, A. 2008. Evaluación rural participativa: uso de los recursos naturales en la reserva de la biosfera El Vizcaíno,BCS, México. Economía, Sociedad y Territorio, vol. VIII, núm. 26, 451-476 p.
- Maestría en Desarrollo Sostenible, 2000, Documento de creación de la Maestría en Desarrollo Sostenible, Universidad de Costa Rica, Mimeografiado, 30 p.
- Madrigal, J. 1996. Cantones de Tarrazú, Dota y León Cortés “Zona de los Santos”. Comisión Nacional de Emergencia (CNE).disponible en:

- [http://www.crid.or.cr/cd/CD\\_CNE/pdf/spa/doc894/doc894-c.pdf](http://www.crid.or.cr/cd/CD_CNE/pdf/spa/doc894/doc894-c.pdf), visitado: 04-03-2010.
- Margoluis y Salafsky. 1998. Measures of success: designing, managing, and monitoring conservation and development projects. Foundations of Success. Maryland, EEUU. 386 p.
- Mckeown, R. 2002. Manual de Educación para el Desarrollo Sostenible. Versión 2. Centro de Energía, Medio Ambiente y Recursos. Universidad de Tennessee. Disponible: [http://www.esdtoolkit.org/Manual\\_EDS\\_esp01.pdf](http://www.esdtoolkit.org/Manual_EDS_esp01.pdf), visitado:02-02-2010.
- Ministerio de Ambiente y Energía, Agencia Española de Cooperación Internacional y Programa Araucaria para la Conservación de la Biodiversidad en Iberoamérica (MINAE – AECI). 2003. Plan de Ordenamiento Territorial de la Cuenca Hidrográfica del Río Savegre. San José, Costa Rica. 65 p.
- Ministerio de Ambiente y Energía, Agencia Española de Cooperación Internacional y Programa Araucaria para la Conservación de la Biodiversidad en Iberoamérica (MINAE – AECI). 2004. Proyecto Integral de la Cuenca del Río Savegre. San José, Costa Rica.541p.
- Muñoz, R. 2008. Diagnóstico Participativo.EUNED, San José. 164p.
- Pereda, C. De Prada, M y Actis, W. 2003. Investigación - acción Participativa: Propuesta Para Un Ejercicio Activo De La Ciudadanía. Colectivo Ioé, Madrid.26p.
- Montoya, A. 2012. Manual de Economía Solidaria. Centro para la Defensa del Consumidor (CDC). San Salvador.142p.
- Pérez, M.1990. Investigación - acción: Aplicaciones al campo social y educativo. Editorial Dykinson, Madrid. 283 pp.
- Platt, J. 1982. “The Origin Myth of Participant Observation”, American Sociological Association. Journal of the History of the Behavioral Sciences, 19, 4: 379-393.
- Renshaw, J y Wray, N. 2004. Indicadores de bienestar y pobreza indígena. Unidad de Pueblos Indígenas y Desarrollo Comunal (SDS/IND). Banco Inter-Americano de Desarrollo (BID). 70 p.
- Riechmann, J. 1995. Desarrollo Sostenible: La Lucha por la Interpretación. En: Riechmann, J., J. Naredo, et al. De la Economía a la Ecología. Trotta, Madrid.



- Riveros, H y Blanco, M. 2003. El agroturismo, una alternativa para revalorizar la agroindustria rural como mecanismo de desarrollo local. PRODAR. Lima, Perú, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. 30 p.
- Rodgers, D. 2004, Disembedding the City: Crime, Insecurity, and Spatial Organisation in Managua, Nicaragua. Disponible: <http://www.lse.ac.uk/collections/DESTIN/pdf/WP50.pdf>.
- Rodríguez, A., G. Masis y Bustamante, G. 1985. Diagnóstico de la actividad universitaria hacia las comunidades rurales. Proyecto: Desarrollo Rural Integrado, Centro de Investigación de Tecnología de Alimentos. Mimeografiado.
- Ruíz, A. 2009. El diagnóstico de situaciones y problemas locales. Editorial Universidad Estatal a Distancia. San José, CR. 171p.
- Sachs, I. 1990. Recursos, empleo e financiamiento do desenvolvimento: produzir sem destruir -o caso do Brasil- In Revista de Economía Política. Vol. 10 n°1. Sao Paulo. Editora Brasiliense.
- Sachs, I. 2002. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Organização: Paula Yone Stroh. Editorial Garamod. Rio de Janeiro
- Samper, M. (compilador). 2001. Metodologías convergentes e historia social del cambio tecnológico en la agricultura. 1° ed. Progreso editorial, San José, Costa Rica. 224p.
- Sepúlveda, S, H. Chavarría, P. Rojas. 2005. Metodología para estimar el nivel de desarrollo sostenible de los territorios rurales (El Biograma). - San José, C.R. : IICA, 2005. 109 p.
- Serrano, F. Noticias HOY - Canal Nueve. 2012. Reportaje disponible en: <http://www.canal9.cr/hoy/2012/10/25/mas-de-200-familias-incomunicadas-por-impacto-de-lluvias/>
- Tillmann, H. J. y M. A. Salas, 1994: "Nuestro Congreso": Manual de Diagnóstico Rural Participativo. PRODAF - GTZ. Santiago de Puriscal. Costa Rica. pp. 180.
- Universidad de Costa Rica (UCR) 1982. Reglamento del Trabajo Comunal Universitario, aprobado en la sesión Consejo Universitario no. 2855-08, el 13-12-81. Publicado en La Gaceta universitaria 96, año VI, 06-04-82.

Universidad de Costa Rica (UCR). 2008. Políticas de la Universidad de Costa Rica para los años 2010 – 2014. Aprobadas por el Consejo Universitario en sesión extraordinaria 5296, artículo único, del 13-10-2008, publicadas en La Gaceta Universitaria 40-2008 del 21-11-2008.

Vargas. E (Compilador). 2012. Programa de Regularización de Catastro y Registro. Regularización de los derechos relacionados con la propiedad inmueble en Áreas Bajo Regímenes Especiales en Costa Rica. 136 p.

## **7.2 Portales de internet consultados**

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Departamento de Montes. Situación de los bosques del mundo, Words and Publications, Oxford, Reino Unido. Sitio web de la FAO:

<http://www.fao.org/DOCREP/003/X6955S/X6955S00.HTM>. Visitado: 27- 07- 2011.

Sitio web Municipalidad de Dota:

<http://www.gobiernofacil.go.cr/santosdigital/leoncortes/aspectosdelcanton.html>, visitado:05 -12-2010.

Sitio web Universidad de Costa Rica:

<http://accionsocial.ucr.ac.cr/web/tcu/trabajo-comunal>, visitado: 03 – 05 - 2011.

Sitio web del Instituto Nacional de Estadística y Censos:

<http://www.inec.go.cr/Web/Home/pagPrincipal.aspx>, visitado: 07 – 09- 2013.

Sitio web de la Cámara Nacional de Ecoturismo:

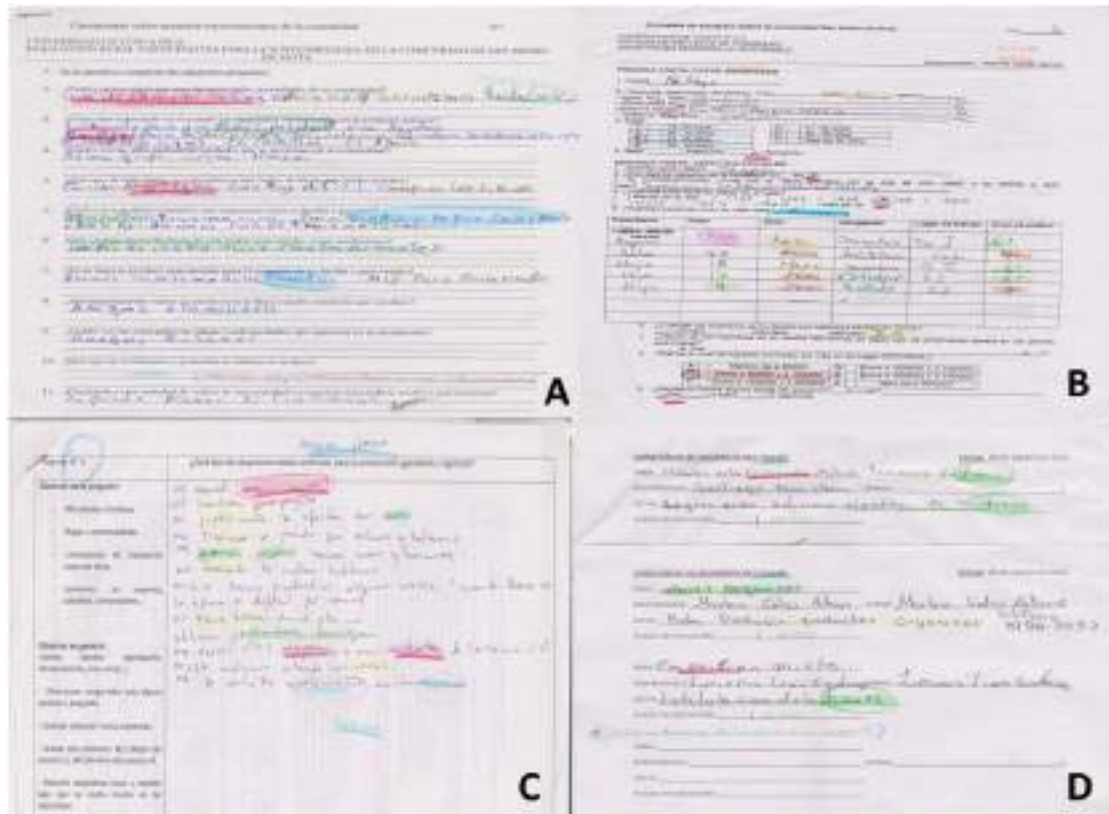
<http://www.canaeco.org/>, visitado: 01 – 11- 2013.

## CAPÍTULO VIII. ANEXOS

### 8.1 Registro fotográfico:



**Figura 32.** Actividades productivas en SID: A. hidroponía, B. cultivo de vainilla, C. venta de tiquizque, D. elaboración de achiote, E. venta de cerdos, F. producción de lácteos, G. Artesanía, H. turismo.



**Figura 33.** Selección de jerarquía por repeticiones: A. cuestionario, B. entrevista, C. grupo focal, D. taller.

## 8.2 ENTREVISTA COMUNAL

### 8.2.1 DATOS PARA EL CONSENTIMIENTO INFORMADO

La Universidad de Costa Rica, en coordinación con la Escuela de Biología por medio del programa Trabajo Comunal Universitario, solicita de usted como poblador de San Isidro de Dota responder a la siguiente entrevista. Este es parte de un estudio preliminar para determinar las necesidades que su comunidad atraviesa actualmente, con el fin de desarrollar un documento con posibles soluciones y establecer un proceso de puesta en práctica de las mismas.

La encuesta tiene cuatro partes:

6. Datos Generales del entrevistado
7. Aspectos Ambientales de la comunidad
8. Aspectos Sociales de la comunidad
9. Problemática Local

La información será manejada confidencialmente, los datos personales son muy generales, lo que protegerá su identidad.

La información que usted dé no constituye una declaración jurada, o sea, no es de carácter legal, es más bien es un apoyo al mejor desempeño de su comunidad y al mejoramiento de su situación actual.

No existe respuestas buenas o malas, cualquier información que nos brinde será muy valiosa.

Desde luego puede negarse a participar en este momento o durante la entrevista, lo que significa simplemente que no desea contestar esas preguntas. Sin que esto vaya a ocasionar algún problema para usted.

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

He sido invitada(o) a participar en el estudio: “Diagnóstico Rural Participativo para la sostenibilidad, en la comunidad de San Isidro de Dota, San José, Costa Rica”. Entiendo que mi participación consistirá en contestar las preguntas de este cuestionario. He leído (o se me ha leído) la información del documento del consentimiento. He tenido tiempo para hacer preguntas y se me han contestado claramente. No tengo ninguna duda sobre mi participación.

Acepto voluntariamente participar y sé que tengo el derecho a terminar mi participación en cualquier momento.

Firma del Investigador: \_\_\_\_\_

Cédula de identidad: \_\_\_\_\_

Sector al que representa: \_\_\_\_\_

Información de contacto: \_\_\_\_\_

Firma del Participante: \_\_\_\_\_

Cédula de identidad: \_\_\_\_\_

Sector al que representa: \_\_\_\_\_

Información de contacto: \_\_\_\_\_

**8.2.2 ENTREVISTA**

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DESARROLLO SOSTENIBLE

Responsable: Yesenia López García.

---

Estimado señor (a), mi nombre es \_\_\_\_\_ y soy estudiante de la Universidad de Costa Rica: Me encuentro realizando un estudio acerca de las necesidades de su comunidad, en busca de construir juntos una mejora, para esto me gustaría conversar con usted sobre la vida de las personas que habitan esta localidad. La entrevista será absolutamente confidencial y no durará más de una hora, siéntase en la libertad de indicar si no desea contestar alguna pregunta o dar por finalizada la entrevista.

Si usted acepta, grabaremos la entrevista para no perder los datos que me brinde, los cuales serán muy relevantes para la realización de este trabajo de investigación.

¡De antemano, MUCHAS GRACIAS!

N° \_\_\_\_\_

## PRIMERA PARTE, DATOS GENERALES:

1. Fecha \_\_\_\_\_

2. Vivienda, descripción del estado: malo \_\_\_\_\_, medio \_\_\_\_\_, óptimo \_\_\_\_\_.

• Agua: Sí \_\_, (tipo: \_\_\_\_\_),  
No \_\_.• Electricidad Sí \_\_, (tipo: \_\_\_\_\_),  
No \_\_.• Sistema sanitario: Sí \_\_, (tipo: \_\_\_\_\_),  
No \_\_.• Teléfono: Sí \_\_, (tipo: \_\_\_\_\_),  
No \_\_.

3. Edad

1)	18 -25 años
2)	26 - 30 años
3)	31 -35 años
4)	36 - 40 años

5)	41 -45 años
6)	46 - 50 años
7)	Más de 50 años

4. Sexo: \_\_\_\_\_ masculino, \_\_\_\_\_ femenino.

## SEGUNDA PARTE, DATOS SOCIALES:

INTRODUCCIÓN: Para comenzar quisiera saber un poco acerca de usted y su familia...

1. \_\_\_\_\_ ¿Dónde \_\_\_\_\_ nació  
Usted? \_\_\_\_\_

2. ¿Sus padres nacieron en la localidad? Sí \_\_, No \_\_.

3. SI CORRESPONDE ¿Cuál fue la razón principal por la que se vino usted/ o su familia \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ este lugar? \_\_\_\_\_

4. ¿Cuántos años tiene de residir en el lugar?

( ) Menos de un año ( ) 1 a 2 ( ) 3 a 4 ( ) 5 a 6 ( ) 7 a 8 ( ) 9 a 10  
( ) 11 a 12 ( ) 13 a 14 ( ) 15 a 16 ( ) Más de 16

5. ¿Cuántas personas viven en esta casa? \_\_\_\_\_

Parentesco	Edad	Sexo	Ocupación	Lugar de trabajo	Nivel educativo
Jefe o Jefa de familia					

6. ¿Cuentan los miembros de su familia con cobertura de Seguro Social?

\_\_\_\_\_ sí (tipo: \_\_\_\_\_ voluntario, \_\_\_\_\_ patronal), \_\_\_\_\_ no.

7. ¿Alguno de los miembros de su familia han sufrido de algún tipo de enfermedad severa en los últimos seis meses?

\_\_\_\_\_ sí (tipo: \_\_\_\_\_), \_\_\_\_\_ no.

8.Cuál es el nivel de ingresos promedio por mes en su hogar (OPCIONAL):

A	Menos de ¢ 80000	D	Entre ¢ 200000 y ¢ 300000
B	Entre ¢ 80000 y ¢ 100000	E	Entre ¢ 300000 y ¢ 400000
C	Entre ¢ 100000 y ¢ 200000	F	Más de ¢ 500000

9. ¿Recibe su familia alguna ayuda del gobierno? \_\_\_\_\_ sí  
¿cuál? \_\_\_\_\_, no, \_\_\_\_\_ no sabe, \_\_\_\_\_ no responde.

### TERCERA PARTE, DATOS ECONÓMICOS:

INTRODUCCIÓN: Y ahora, me gustaría que conversáramos sobre su vida en la localidad...

1. ¿Cómo se siente usted viviendo en este lugar?

\_\_\_\_\_ muy satisfecho nunca me iría, \_\_\_\_\_ conforme pero quisiera irme algún día, \_\_\_\_\_ regular, \_\_\_\_\_ mal.

2. ¿Cuáles son las condiciones de la propiedad donde vive su familia:

( ) Propia (con escritura), ( ) Propia (carta venta), ( ) Prestada

( ) Alquilada, ( ) Comprada (hipoteca), ( )

Otra \_\_\_\_\_

3. ¿Qué tamaño (aproximado) tiene la propiedad de su familia?

\_\_\_\_\_

4. ¿Cuál es la principal Actividad de producción de su familia?

\_\_\_\_\_

5. ¿Qué uso se le da a los terrenos de su propiedad?:



\_\_\_bosque (llenar la 6), \_\_\_plantaciones, \_\_\_ganado, \_\_\_tilapia, \_\_\_vivienda,  
\_\_\_otra (tipo\_\_\_\_\_).

#### CUARTA PARTE, DATOS AMBIENTALES:

6. Cobertura boscosa: Extensión\_\_\_\_\_, Tipo de vegetación:

\_\_\_árboles maderables,\_\_\_ frutales, \_\_\_bosque primario(altos, gruesos),  
\_\_\_bosque secundario(arbustos)

7. ¿Nombres comunes de árboles presentes en su propiedad y en la comunidad?\_\_\_\_\_

8. ¿Ha realizado en su propiedad extracciones de madera en el último año?

Sí\_\_\_\_\_ No:\_\_\_\_\_(pase a la pregunta 10)

9. Aprovechamiento forestal:

Número de árboles	Tamaño	Usos

10. En qué forma acostumbran disponer de la basura producida en su casa:

\_\_\_quema, \_\_\_entierro, \_\_\_alimento animales, \_\_\_ otra  
(tipo\_\_\_\_\_).

11. ¿Cuáles animales silvestres ha observado en su propiedad y en la comunidad?

\_\_\_\_\_

12. ¿Alguna vez ha probado carne de alguno de estos animales? Sí\_\_\_\_\_

No:\_\_\_\_\_(pase a la pregunta 13)

13. ¿Hace cuánto tiempo aproximadamente consumió este tipo de carne?\_\_\_\_\_

14. ¿Conoce usted si cerca de su comunidad existe alguna área protegida que haya sido declarada o que sea propiedad del Estado? Sí\_\_\_\_\_

No:\_\_\_\_\_

#### QUINTA PARTE, PROBLEMÁTICA LOCAL:

INTRODUCCIÓN: Antes de terminar me gustaría saber...

1. ¿Cuál es el mayor cambio que ha tenido San Isidro en los últimos diez años?

\_\_\_\_\_

2. ¿Cuál cree usted que sea el mayor problema de su comunidad en la actualidad?

- 
3. ¿Si usted tuviera que darle solución a ese problema, qué recomendaría?
- 
4. ¿Cómo le gustaría que fuera su comunidad dentro de diez años (profundizar)?
- 
5. ¿Le gustaría participar de un taller en el salón comunal, para hablar de las necesidades de su comunidad? Sí \_\_, No\_\_ (pase a la pregunta 7).
6. ¿Qué día de la semana y a qué hora le resultaría más cómodo asistir?\_\_\_\_\_
7. ¿Estaría de acuerdo con participar en proyectos para mejorar la problemática de su comunidad?
- \_\_ sí, \_\_ no, \_\_\_\_ no sabe, \_\_\_\_ no responde.
- ¡Muchas Gracias por su tiempo!

INFORME DE ENTREVISTADOR(A):

Grado de cooperación:		Validez de las respuestas:	
	Bueno		Confiable
	Regular		Dudosa
	Malo		Muy dudosa

### 8.2.3 RESULTADOS DE MUESTREO TCU

**Cuadro 12.** Especies de plantas encontradas en SID. Fuente: Picado 2012.

<b>Orden: Gentianales</b> <b>Familia: Apocynaceae</b>	<i>Lacmellea zamorae</i> <i>Aspidosperma spruceanum</i>
<b>Orden: Magnoliales</b> <b>Familia: Annonaceae</b>	<i>Rollinia danforthii</i>
<b>Orden: Violales</b> <b>Familia: Flacourtiaceae</b>	<i>Lozania mutisiana</i> <i>Lunania mexicana</i>
<b>Orden: Solanales</b> <b>Familia: Solanaceae</b>	<i>Solanum sp</i>
<b>Orden: Sapindales</b> <b>Familia: Burseraceae</b>	<i>Protium glabrum</i>
<b>Orden: Labiales</b> <b>Familia: Verbenaceae</b>	<i>Aegiphila panamensis</i> <i>Vitex cooperi</i>
<b>Orden: Santalales</b> <b>Familia: Olacaceae</b>	<i>Heiseria scadens</i>
<b>Orden: Scrophulariales</b> <b>Familia: Acanthaceae</b>	<i>Justicia peninsulares</i>
<b>Orden: Rubiales</b> <b>Familia: Rubiaceae</b>	<i>Psychotria cooperi</i> <i>Palicourea lasiorrhachis</i>
<b>Orden: Fabales</b> <b>Familia: Fabaceae/Mim.</b>	<i>Acacia allenii</i> <i>Inga stenophylla</i>

**Cuadro 13.** Especies de anfibios y reptiles encontrados en SID. Fuente: Arias 2012.

<b>Amphibia</b> <b>Gymnophiona</b> <b>Dermophiidae</b>	<i>Dermophis glandulosus</i>
<b>Caudata</b> <b>Plethodontidae</b>	<i>Bolitoglossa lignicolor</i> <i>Oedipina alleni</i>
<b>Anura</b> <b>Bufonidae</b>	<i>Incilius aucoinae</i> <i>I. coniferus</i> <i>Rhaebo haematiticus</i>

<b>Centrolenidae</b>	<i>Chaunus marinus</i>
<b>Craugastoridae</b>	<i>Espadarana prosoblepon</i> <i>Craugastor crassidigitus</i> <i>C. fitzingeri</i> <i>C. stejnegerianus</i> <i>Pristimantis cruentus</i> <i>P. ridens</i>
<b>Eleutherodactylidae</b>	<i>Diasporus diastema</i> <i>D. vocator</i>
<b>Hylidae</b>	<i>Agalychnis callidryas</i> <i>A. spurreli</i> <i>Dendropsophus ebraccatus</i> <i>D. microcephalus</i> <i>Duellmanohyla rufiocolis</i> <i>Hypsiboas rosenbergi</i> <i>Isthmohyla pseudopuma</i> <i>Scinax elaeochroa</i> <i>Smilisca phaeota</i> <i>S. sordida</i> <i>Trachycephalus typhonius</i>
<b>Leptodactylidae</b>	<i>Leptodactylus fragilis</i> <i>L. insularum</i> <i>L. savagei</i>
<b>Ranidae</b>	<i>Lithobates forreri</i>
<b>Reptilia</b>	
<b>Sauria</b>	
<b>Anguidae</b>	<i>Diploglossus bilobatus</i>
<b>Corytophanidae</b>	<i>Basiliscus basiliscus</i>
<b>Gekkonidae</b>	<i>Lepidoblepharis xanthostigma</i> <i>Thecadactylus rapicauda</i>
<b>Gymnophthalmidae</b>	<i>Leposoma southi</i> <i>Norops aquaticus</i> <i>N. biporcatus</i> <i>N. charlesmyersi</i> <i>N. lemuringus</i> <i>N. limifrons</i> <i>N. polylepis</i>
<b>Scincidae</b>	<i>Scincella cherriei</i>
<b>Teiidae</b>	<i>Holcosus festivus</i> <i>H. quadrilineatus</i>
<b>Xantusiidae</b>	<i>Lepidophyma reticulatum</i>
<b>Serpentes</b>	
<b>Colubridae</b>	<i>Chironius grandisquamis</i>

<b>Didsadidae</b>	<i>Mastigodryas melanolomus</i> <i>Pseustes poecilonotus</i>
<b>Elapidae</b>	<i>Leptodeira septentrionalis</i> <i>Ninia maculata</i> <i>Sibon nebulatus</i>
<b>Viperidae</b>	<i>Micrurus alleni</i> <i>Atropoides mexicanus</i> <i>Bothriechis schlegelii</i> <i>Bothrops asper</i>

**Cuadro 14.** Especies de insectos acuáticos encontrados en SID. Fuente: Solano 2012.

<b>Orden</b>	<b>Familia</b>	<b>Género</b>
Blattodea	Blaberidae	<i>Epilampra</i>
Coleoptera	Dytiscidae	<i>Indet.</i>
	Elmidae	<i>Cylloepus</i> <i>Disersus</i> <i>Heterelmis</i> <i>Indet.</i> <i>Macrelmis</i> <i>Neoelmis</i> <i>Notelmis</i> <i>Phanocerus</i> <i>Enhydrus</i>
Diptera	Gyrinidae	<i>Indet.</i>
	Hydrophilidae	<i>Anchytarsus</i>
	Ptilodactylidae	<i>Indet.</i>
	Scirtidae	<i>Indet.</i>
	Staphylinidae	<i>Indet.</i>
	Blephariceridae	<i>Paltostoma</i>
	Ceratopogonidae	<i>Indet.</i>
	Chironomidae	<i>Indet.</i>
	Culicidae	<i>Indet.</i>
	Dixidae	<i>Dixella</i>
	Psychodidae	<i>Clognia</i> <i>Maruina</i>
	Simuliidae	<i>Indet.</i>
	Syrphidae	<i>Indet.</i>
	Tipulidae	<i>Hexatoma</i> <i>Indet.</i> <i>Limonia</i>
Ephemeroptera	Baetidae	<i>Baetodes</i> <i>Camelobaetidius</i> <i>Indet.</i> <i>Mayobaetis</i> <i>Moribaetis</i>
	Euthyplociidae	<i>Euthyplocia</i>
	Leptohyphidae	<i>Leptohyphes</i> <i>Tricorythodes</i>
	Leptophlebiidae	<i>Atopophlebia</i> <i>Farrodes</i> <i>Terpides</i> <i>Thraulodes</i>

Hemiptera	Belostomatidae	<i>Indet.</i>	
	Gelastocoridae	<i>Nerthra</i>	
	Hebridae	<i>Hebrus</i>	
	Naucoridae	<i>Limnocoris</i>	
	Veliidae	<i>Rhagovelia</i>	
	Lepidoptera	Crambidae	<i>Petrophila</i>
		Corydalidae	<i>Indet.</i>
	Megaloptera	Aeshnidae	<i>Indet.</i>
	Odonata	Calopterygidae	<i>Hetaerina</i>
		Libellulidae	<i>Brechmorhoga</i>
Plecoptera		<i>Indet.</i>	
	Polythoridae	<i>Cora</i>	
	Pseudostigmatidae	<i>Indet.</i>	
	Perlidae		<i>Anacroneuria</i>
		Calamoceratidae	<i>Phylloicus</i>
	Glossosomatidae		<i>Indet.</i>
		Helichopsychidae	<i>Helicopsyche</i>
	Hydrobiosidae		<i>Atopsyche</i>
		Hydropsychidae	<i>Indet.</i>
	Trichoptera		<i>Leptonema</i>
		<i>Smicridea</i>	
		<i>Indet.</i>	
Hydroptilidae		<i>Atanatolica</i>	
Leptoceridae			<i>Indet.</i>
			<i>Nectopsyche</i>
		<i>Oecetis</i>	
		<i>Chimarra</i>	
Oligochaeta		Philopotamidae	<i>Indet.</i>
			<i>Indet.</i>
Isopoda		<i>Indet.</i>	

**Cuadro 15.** Especies de aves encontradas en SID. Fuente: Arguello 2012.

Tinamú, Gallina de Monte	<i>Tinamu major</i>
Tinamú chico, congolona, gallinita de monte	<i>Crypturellus soui</i>
Pava	<i>Penelope purpurascens</i>
Granadera, pavón grande	<i>Crax rubra</i>
Zopilote, gallinazo	<i>Coragyps atratus,</i>
Zopilote cabecirojo, zoncho	<i>Cathartes aura,</i>
Zopilote rey	<i>Sarcoramphus papa</i>
Gavilán tijerilla, tijereta	<i>Elanoides forficatus</i>
Gavilán gorgirayado	<i>Harpagus bidentatus</i>
Gavilán blanco	<i>Leucopternis albicollis</i>
Gavilán pollero	<i>Buteo platypterus,</i>
Halcón cuelliblanco	<i>Falco ruficularis</i>
Guaco	<i>Herpetotheres cachinnans</i>
Dos tontos son	<i>Patagioenas nigrirostris</i>
Yuré, coliblanca	<i>Leptotila verreauxi</i>
San Juan, tortolita colilarga	<i>Columbina inca</i>
Cotorra, perico de palmera	<i>Aratinga finschi,</i>
Catano, zapoyolito, perico	<i>Brotogeris jugularis</i>
Chucuyo	<i>Pionus senilis</i>
Bobo chizo, cucú ardilla	<i>Piaya cayana</i>
Tijo, tinco	<i>Crotophaga ani</i>
Cuyeo, pucuyo, tapa caminos	<i>Nyctidromus albicollis</i>
Colibrí, gorrión	<i>Phaethornis guy</i>

Colibrí, gorrión, hermitaño colilargo	<i>Phaethornis longirostris</i>
Colibrí, gorrión, hermitaño enano	<i>Phaethornis strigularis</i>
Colibrí, gorrión	<i>Phaeochroa cuvierii</i>
Colibrí, gorrión, coqueta crestiblanca	<i>Lophornis adorabilis</i>
Colibrí, gorrión	<i>Amazilia tzacatl</i>
Colibrí, gorrión	<i>Klais guimeti</i>
Colibrí, gorrión	<i>Heliomaster longirostris</i>
Golondrón, vencejo collarejo	<i>Streptoprocne zonaris</i>
Trogón	<i>Trogon rufus</i>
Trogón de liga	<i>Trogon violaceus</i>
Trogón collarejo, viuda roja	<i>Trogon collaris</i>
Trogón coliplomizo, pastora	<i>Trogon massena</i>
Pájaro bobo	<i>Momotus momota</i>
Martín pescador	<i>Megaceryle torquatus</i>
Martín pescador verde	<i>Chloroceryle americana</i>
Buco barbón	<i>Malacoptila panamensis,</i>
Cusingo, tucancillo, filí	<i>Pteroglossus frantzii</i>
Curré, tucan, quioro	<i>Ramphastos swainsonii</i>
Carpinterito nuquidorado	<i>Melanerpes chrysauchen</i>
Carpintero	<i>Melanerpes hoffmannii</i>
Carpinterito nuquirrojo	<i>Melanerpes rubricapillus</i>
Carpintero lineado	<i>Dryocopus lineatus</i>
Carpintero	<i>Campephilus guatemalensis,</i>
Trepadorcito	<i>Glyphorhynchus spirurus</i>
Arquitecto plumizo	<i>Synallaxis brachyura,</i>
Trepador cabecirayado	<i>Lepidocolaptes souleyetii</i>
Hormiguero dorsicastaño	<i>Myrmeciza exsul</i>
Batará negruzco	<i>Thamnophilus brigdesi</i>
Gallito de selva	<i>Formicarius analis</i>
Bobillo, copetoncillo, tontillo	<i>Elaenia flavogaster</i>
Elaenia sabanera	<i>Elaenia chiriquensis</i>
Piquitorcido norteño	<i>Oncostoma cinereigulare</i>
Mosquerito amarillo	<i>Capsiempis flaveola,</i>
Espatulilla común	<i>Todirostrum cinereum</i>
Mosquerito	<i>Myiobius sulphureipygius</i>
Pibí tropical	<i>Contopus cinereus</i>
Mosquerito verdoso	<i>Empidonax virescens,</i>
Mosquerito chebec	<i>Empidonax minimus,</i>
	<i>Attila spadiceus</i>
Plañidera rojiza	<i>Rhytipterna holerythra</i>
Pecho amarillo	<i>Myiozetetes similis</i>
Cristo fue, pecho amarillo	<i>Pitangus sulphuratus</i>
Pecho amarillo	<i>Tyrannus melancholicus</i>
Pájaro chancho, titira	<i>Tityra semifasciata</i>
Saltarín, quiebra palos	<i>Corapipo altera</i>
Verdillo matorrallero	<i>Hylophilus flavipes</i>
Piapia	<i>Cyanocorax morio,</i>
Golondrina	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>
Cazadora, perlita tropical	<i>Polioptila plúmbea</i>
Soterrey	<i>Henicorhina leucosticta</i>
Soterrey	<i>Thryothorus semibadius</i>
Chinchirigüí	<i>Thryothorus modestus</i>
Yigüirro	<i>Turdus grayi</i>
Reinita	<i>Vermivora chrysoptera</i>
Reinita de costado castaño	<i>Dendroica pensylvanica</i>
Reinita trepadora	<i>Mniotilta varia</i>
Reinita enlutada	<i>Oporornis philadelphia</i>

Reinita guardaribera	<i>Phaeothlypis fulvicauda</i> ,
Antifacito coronigrís	<i>Geothlypis poliocephala</i>
Tangara caponiblanca	<i>Tachyphonus luctuosus</i>
Santa María, Santa Marta, Reinita mielera	<i>Coereba flaveola Pinchaflor</i>
Tangara hormiguera	<i>Habia rubica</i>
Tangara escarlata	<i>Piranga olivácea</i>
cardenal, tangara veranera	<i>Piranga rubra</i>
Sargento, sangre de toro	<i>Ramphocelus costaricensis</i>
Viuda	<i>Thraupis episcopus</i>
Tangara palmera	<i>Thraupis palmarum</i>
Mariposa siete colores, tangara capuchidorada	<i>Tangara larvata</i>
Cebra, tangara moteada	<i>Tangara guttata</i>
Tangara cabecicastaña	<i>Tangara girola</i>
Juanita, tangara dorada	<i>Tangara icterocephala</i>
Rey de trepadores, mielero	<i>Chlorophanes spiza</i>
Picudo, trepador, tucuso, mielero patirrojo	<i>Cyanerpes cyaneus</i>
Setillero, espiguero	<i>Sporophila americana</i>
Gallito, semillero	<i>Tiaris olivaceus</i>
Pico de oro, pico rojo, pinzón	<i>Arremon aurantiistrostris</i>
Pinzón cabecilistado	<i>Arremonops conirostris</i>
Comemaíz, chingolo, pirrís	<i>Zonotrichia capensis</i>
Come chayote, sinsontle, sinsonte, saltador	<i>Saltator coerulescens</i>
grisáceo, come puntas	<i>Saltator maximus</i>
Sinsonte verde, saltador gorgianteado, chayotero,	
chojui, come puntas	<i>Dives dives</i>
Pius, tordo cantor	<i>Molothrus aeneus</i>
Pius, vaquero ojirrojo	<i>Cacicus uropygialis</i>
Sargento, plío, cacique lomiescarlata	<i>Icterus prothemelas</i>
Bolsero capuchinegro, chorchá del platanar	<i>Psarocolius wagleri</i>
Oropéndola	<i>Euphonia imitans</i>
Agüío, barranquillo, eufonia ventrirrojiza	<i>Euphonia laniirostris</i>
Agüío, eufonia piquigruesa	<i>Euphonia elegantissima</i>
Agüío, caciquita, monjita, eufonia capuchiceleste	



**8.3 Entrevista semiestructurada sobre la situación social de la comunidad San Isidro de Dota (SID) dirigida a informantes claves de instituciones públicas.**

Nº \_\_\_\_\_

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN DESARROLLO SOSTENIBLE

Proyecto: Evaluación rural participativa para la sostenibilidad, en la comunidad de San Isidro de Dota.

Responsable: Yesenia López García

---

Objetivos de la investigación:

Objetivo General

Estimar, mediante una evaluación rural participativa, las principales necesidades locales, como base para orientar las actividades de conservación de los recursos naturales y culturales de la comunidad de San Isidro de Dota hacia su manejo sostenible.

Objetivos específicos

1. Identificar las necesidades prioritarias en temas de salud, educación y medio ambiente, presentes en la comunidad de San Isidro, distrito de San María, cantón de Dota.
2. Jerarquizar las necesidades socio-ambientales de la comunidad, para reforzar las acciones que permitan el manejo sostenible de los recursos naturales y culturales del lugar.
3. Integrar a la comunidad de San Isidro de Dota en el diseño de estrategias de desarrollo, basadas en las posibilidades productivas y de sustentabilidad presentes en la zona.

Objetivos de la entrevista:

Identificar desde la perspectiva institucional, los retos prioritarios que debe afrontar la comunidad de San Isidro de Dota y cuál es la disponibilidad para colaborar en este proceso por parte de cada institución.

## A. Datos del entrevistado:

1. Fecha \_\_\_\_\_
2. Edad: \_\_\_\_\_
5. Profesión: \_\_\_\_\_
6. Puesto institucional: \_\_\_\_\_
7. Años de laborar en la institución: \_\_\_\_\_

## B. Datos de la institución:

1. Fecha de fundación (sede regional): \_\_\_\_\_
2. Lugar donde se localiza la oficina regional: \_\_\_\_\_
3. Objetivos de creación: \_\_\_\_\_
4. Misión y visión institucionales: \_\_\_\_\_
5. Actividades que desarrolla: \_\_\_\_\_
6. Recursos con los que cuenta: \_\_\_\_\_

## CUESTIONARIO:

1. ¿Qué programas sociales se ejecutan en el territorio correspondiente a esta sede institucional, en dónde y cómo lo hacen?

2. ¿Cuáles son los principales obstáculos que supone el trabajo de esta organización a nivel regional y cuáles son sus estrategias para superarlos?

3. ¿Conoce usted de alguna iniciativa institucional que se tenga prevista, para mejorar la condición de los pueblos asociados a la cuenca del Río Savegre?

4. Comente brevemente: ¿qué tipo de información maneja esta institución respecto a la realidad social de la comunidad de SID?

5. Tomando en cuenta que los principales retos que enfrenta SID son: mal estado del camino, ausencia de educación secundaria, carencia en acceso a servicios de salud, falta de generación de empleos e incertidumbre en el ordenamiento territorial.

¿En cuáles de éstas áreas podríamos contar con el apoyo de esta institución?

6. De solicitarles una colaboración directa en las áreas anteriormente citadas, ¿cuál es el procedimiento a seguir para lograr esta ayuda?

¡Muchas gracias por su colaboración!

#### 8.4. GRUPOS FOCALES

**Cuadro 16.** Criterios de conformación de grupos focales.

Criterios de inclusión	Criterios de Exclusión
Mujeres y varones, jóvenes y adultos, residentes en la localidad de San Isidro de Dota hace más de 2 años y que mostraron una reacción positiva en la aplicación de la entrevista.	Mujeres y varones, jóvenes y adultos, que mostraron renuencia en participar de la entrevista o brindaron información evidentemente errónea.

##### A. INVITACION PARA LOS GRUPOS FOCALES

Los invitamos a participar de una reunión, como parte del proyecto: Evaluación Rural Participativa para la sostenibilidad, en la comunidad de San Isidro de Dota. El tema a tratar en esta reunión serán las necesidades de la comunidad y sus posibles soluciones. La actividad se realizará en cuatro encuentros con distintos grupos de la comunidad y concluirá con un refrigerio, esperamos contar con su valiosa presencia.

Madres de familia	Padres de familia
Fecha: Hora:	Fecha: Hora:
Hijas mayores de 13 años	Hijos mayores de 13 años
Fecha: Hora:	Fecha: Hora:

Cordialmente,

Programa Trabajo Comunal Universitario  
Universidad de Costa Rica

##### ➤ DOCUMENTO PARA EL GRUPO FOCAL.

Fecha: \_\_\_\_\_

Lugar: Salón comunal, San Isidro de Dota.

Tema: Opiniones sobre las necesidades principales y opciones de solución en la comunidad de San Isidro de Dota (SID).

**Objetivos investigación:**

## Objetivo General

Estimar, mediante una evaluación rural participativa, las principales necesidades locales, como base para orientar las actividades de conservación de los recursos naturales y culturales de la comunidad de San Isidro de Dota hacia su manejo sostenible.

## Objetivos específicos

4. Identificar las necesidades prioritarias en las áreas social, económica y ambiental, presentes en la comunidad de San Isidro, distrito de San María, cantón de Dota.
5. Jerarquizar las necesidades de la comunidad, para reforzar las acciones que permitan el manejo sostenible de los recursos naturales y culturales del lugar.
6. Integrar a la comunidad de San Isidro de Dota en el diseño de estrategias de desarrollo basadas en las posibilidades productivas y de sustentabilidad presentes en la zona.

**Objetivos para el grupo focal:**

Recuperar información sobre las necesidades comunales, sus dificultades y ventajas en sostenibilidad económica, social y ambiental, desde la perspectiva de los habitantes de SID.

Nombre de la moderadora: Yesenia López

Observador: Encargado TCU

Asistente del moderador: Estudiantes TCU

Participantes:

1. Mujeres , madres de familia
2. Mujeres jóvenes, sin hijos
3. Hombres , padres de familia
4. Hombres jóvenes, sin hijos

**Guión:**

Presentación: Buenas tardes y bienvenidos a nuestra sesión. Gracias por sacar un tiempo para participar en esta actividad. Me llamo \_\_\_\_\_ y vengo de parte de la UCR. Me asisten como colaboradores \_\_\_\_\_. El propósito del estudio es el de \_\_\_\_\_. La información que nos brinden será muy importante por lo que recurriremos a grabar nuestra reunión con el fin de no perder detalles de sus aportes, en esta actividad no hay respuestas correctas o incorrectas, sino diferentes puntos de vista,

favor de sentirse con libertad de expresar su opinión, aún cuando esta difiera con la que expresen sus compañeros. Nuestra sesión durará alrededor de dos horas, con un refrigerio al final. Si tiene alguna duda sobre la forma de realizar esta sesión, plantéela con confianza.

Introducción: Como les he explicado estoy interesada en saber sobre las necesidades de la localidad.....

1. Ustedes que han vivido hace varios años aquí, ¿cómo es un día en la vida de un habitante de SID?

Desarrollo:

2. ¿Qué es lo que más les gusta de vivir aquí?
3. ¿Qué situaciones enfrentan las personas de SID que quieren estudiar?
4. ¿Qué tipo de situaciones deben enfrentar para su producción ganadera y agrícola?
5. ¿Cuándo han tenido estas dificultades sobre las que me han comentado, cómo han hecho para resolverlas?

Cierre: Entonces para cerrar...

6. ¿Qué cosas creen ustedes que hagan falta en la comunidad y cuáles de estas podrían resolverse aquí mismo en SID?

## 8.5 TALLER <sup>1</sup>:

### Cuadro 17. Diseño del taller.

**Tipo de evento:** Taller de devolución de resultados

**Participantes:** Vecinos de San Isidro de Dota

**Objetivo:** Generar el planteamiento conjunto de medidas para enfrentar la problemática externada en el diagnóstico.

**Encargados:** Facilitadora, Yesenia López – Cofacilitador: Rodrigo López García

Tema	Objetivo	Instrumento	Procedimiento	Materiales	Tiempo	Responsable
Dinámica de apertura: “Las figuras”	Concienciar al grupo que dentro de un mismo escenario pueden darse varias percepciones de una misma realidad.	Presentación por medio de dibujos.	Subdividir el grupo en 3 secciones, mostrar una imagen que tienen 2 posibles interpretaciones a cada subgrupo y preguntar ¿qué ven?	Hojas de papel con imágenes impresas.	10 min.	- Facilitadora: Realiza la dinámica, genera anotaciones sobre la vivencia grupal y de elaborar la memoria fotográfica del evento.
Dinámica 2: “Cuentos ”	Analizar realidades semejantes a la suya y encontrar puntos afines.	Presentación ilustrada y con texto.	Entregar un cuento a cada subgrupo, elegir un relator y solicitarles que localicen aquellos errores cometidos por los personajes del cuento y cuáles serían las alternativas para evitar que este escenario se repita en su realidad.	Hojas de papel con imágenes y texto impresas.	15 min.	- Cofacilitador: Distribuye materiales y toma fotografías para elaborar la memoria fotográfica del evento.
Presentación de	Indicar y analizar los factores que		Traer al plenario los			

<sup>1</sup> Modificado de: Manual del promotor y educador ambiental para el desarrollo sustentable (Esteve, y Reyes, 1998).

resultados del diagnóstico: Problemas y necesidades que está enfrentando la comunidad.	constituyen la problemática local en SID.	Síntesis en papelógrafo,	resultados del diagnóstico representados en una imagen.	Papel periódico y hojas impresas.	15 min
Identificar causas de la problemática y alternativas de solución, fijar metas y responsables	Analizar las estrategias para mitigar la problemática e identificar los recursos disponibles para potenciar las soluciones a corto plazo.	Síntesis grupal de alternativas: Completar los espacios en blanco de la tabla. Elaboración de una agenda de compromisos.	De manera grupal plantear una lluvia de ideas que colaboren en fijar alternativas y métodos para alcanzarlas.	Marcadores permanentes, papel periódico, hojas de papel y lapiceros.	25 min.
Distribución de memoria del taller, análisis y acuerdos comunitarios.	Construir conjuntamente los pasos a seguir por la comunidad para atender la problemática más urgente mencionada en el diagnóstico.	Aceptación de responsabilidades.	Organizar las soluciones por campos (áreas) de acción y acordar quiénes lideran cada una.	Presentación oral.	10min
					30min (Refrigerio)

*8.6 Memoria del taller*

---

# MEMORIA DEL TALLER

PROYECTO DE TESIS “Evaluación Rural Participativa para la sostenibilidad, en la comunidad de San Isidro de Dota, San José, Costa Rica”

---

Facilitadora: Bach. Yesenia López García

Bióloga - UCR

Cofacilitador: Rodrigo López García

Enfermero - UCR



Mayo, 2013



### *Introducción:*

---

El presente documento corresponde a la memoria del taller de devolución de resultados del proyecto de tesis “Evaluación Rural Participativa para la sostenibilidad, en la comunidad de San Isidro de Dota, San José, Costa Rica”, realizado el domingo 19 de mayo de 2013 con los vecinos de la comunidad de San Isidro de Dota.

El objetivo de la realización de este taller fue el de presentar y analizar los factores que constituyen la problemática local, recopilados en el desarrollo del proyecto de investigación y por medio de estrategias participativas incentivar a los participantes a organizar las soluciones por campos de acción y acordar quiénes lideran cada una.

A continuación se presentan las dinámicas desarrolladas y los resultados expuestos a la población asistente al taller. Se agradece el espacio brindado en el salón comunal y la asistencia de los vecinos a la actividad.

*1. Dinámica de apertura “Las figuras”:* Por medio de imágenes con doble significado, concienciar al grupo que dentro de un mismo escenario pueden darse varias percepciones de una misma realidad.



**2. Actividad de análisis “Los cuentos”:** Presenta escenarios figurados que asemejen la realidad comunal, con el fin de incentivar a la elaboración de estrategias preventivas ante la vivencia de dichas situaciones en el pueblo de San Isidro.

**Cuento 1:** *En un lugar no muy lejano había mucha tierra y pocas personas. Todos trabajaban en el campo, unas partes eran más fértiles que otras pero todos comían de lo que la tierra les daba, lo que cada familia producía lo compartían con sus vecinos y así todos quedaban satisfechos.*

*Pero un día hombres extraños llegaron trayendo cosas nuevas que nadie conocía, las personas del pueblo quedaron impresionados, poco a poco la vida de todos fue cambiando. Primero aquellos hombres se adueñaron de las tierras a cambio de darles objetos que no conocían, luego dejaron de labrar la tierra pues empezaron a trabajar para aquellos hombres por un poco de dinero.*

*El bosque como ellos lo habían conocido se fue transformando en lo que aquellos hombres le llamaban progreso , les daban dinero por los árboles para venderlos como madera, les dieron dinero por carne y pieles de los animales que vivían en la montaña, compraron las aves que cantaban en el bosque para tenerlas como mascotas y aquellos vecinos del pueblo se sintieron dichosos por todo el dinero que estaban ganando y ni siquiera tenían que invertir para obtenerlo, pasaron así unos años hasta que aquellos hombres encontraron un nuevo pueblo con más recursos que el suyo y colocaron carteles de “se vende”, se fueron y nadie más los volvió a ver, tampoco a las aves y los otros animales del bosque y aquellas tierras que un día les dieron de comer ahora eran secas y nada nacía ahí, se quedaron sin trabajo, sin montaña y sin tierra fértil y el dinero que fueron ganando a cambio del progreso también se fue acabando, de toda aquella abundancia sólo quedó el recuerdo...*

**Cuento 2:** *Había una vez una pequeña comunidad que vivía en un hermoso lugar, tenían su naciente de agua propia, se podían bañar en las frías y limpias aguas de los ríos y quebradas cuando quisieran, cuidando siempre de no dejar basura cuando se iban para que pudiera estar igual de limpio mañana al pasar de nuevo por ahí.*

*Cada domingo subían los muchachos a pescar y traían deliciosa carne para el almuerzo, como no tenían electricidad sólo pescaban lo que se iban a comer ese día y cada domingo año tras año desde que eran niños ese río siempre les dio mucha comida.*

*Pero un día de tantos un señor que caminaba hacia su finca se encontró con un visitante inesperado, el hombre le contó que abajo en el pueblo se contaba que ellos sacaban buen pescado del río y él estaba pensando venir con unos amigos extranjeros a los que les gusta mucho la pesca; el señor que siempre ha sido muy amable con los visitantes se ofreció a llevarlo el siguiente domingo. Al llegar el domingo aquel hombre había vuelto con 5 más, ellos traían unas redes y dinamita pero nadie sabía para qué no les preguntaron y empezaron la caminata, al llegar a lo alto de la montaña donde sabían que encontraban más peces y bien grandes*

sacaron sus cuerdas para pescar y fue entonces que aquellos hombres les enseñaron como usar las redes y la dinamita. Al ver la gran cantidad de pescados que podían tener en menos tiempo quedaron asombrados, y decidieron seguir haciendo ellos lo mismo. Aquellos hombres también llevaban bebidas y comida que compartieron con todos y antes de bajar tiraron sus desechos al río, cuando los vecinos del pueblo les dijeron que no lo hicieran, ellos los convencieron que ocupaban sus fuerzas para bajar el pescado no para jalar basura, igual el río se lo llevaba, entonces los vecinos hicieron lo mismo. Así pasaron varios años y poco a poco el pescado se fue acabando, el río olía tan mal que nadie se bañaba en sus aguas y hoy a nadie se le ocurriría comerse nada que saliera de ahí porque en esas aguas tan sucias sólo hay “cochinadas”, es más ya ni la gente se quedó viviendo ahí porque nadie se aguanta la “hediondez” que sale de las quebradas...

**Cuento 3:** En una montaña hermosa, con aire puro, ríos cristalinos y rodeada de animales; vivía una familia de campesinos, ellos sembraban lo que se comían y con suerte si les iba bien con la cosecha hasta podían llevar al pueblo a vender, tenían sus vaquitas que ordeñaban a diario y de vez en cuando vendían queso y leche a los vecinos, unas cuatro gallinas que les servían para los huevos del desayuno y el arroz con pollo de los cumpleaños.

Pero un día al bajar ellos a la feria a dejar sus productos oyeron que los otros productores le echaban unos líquidos a la tierra que hacían que creciera más rápido la cosecha y hasta sin bichos, ellos les preguntaron el nombre y se fueron a comprar de una vez de ese químico tan bueno que les habían hablado. Para cuando vino el tiempo de sembrar prepararon la tierra con los productos que habían comprado, luego cuando empezó a brotar el cultivo, tenían que correr con los otros productos leyeron los envases pero como eran tan complicados sólo echaron lo que cabía en la bomba y se fueron a fumigar.

Tenían razón los hombres del pueblo las lechugas eran grandísimas y sin gusanos, ¡pero diay algo pasó! no crecieron las granadillas del patio, que raro y es que desde que echaron esos líquidos ya ni llegan las mariposas, el agua se estaba poniendo mala porque ya las vacas no querían tomar del río y si tomaban les daba diarrea, había que esperar cómo les iba con la venta, ahora sí iban a tener platita porque todo lo que sembraron les pegó y está saliendo grandísimo. Al bajar al pueblo a vender las primeras veces les fue muy bien y estaban tan felices que compraron más y más de ese líquido tan bueno, sin embargo fueron notando que los compradores les preguntaban por sus productos de antes que tenían mejor sabor y como ya no eran los mismos dejaron de comprarles, eso no fue lo único malo la tierra se fue poniendo árida y por más químico que compraran estaba muriendo, igual que el río que de recibir tanta contaminación hasta de color había cambiado.

Fue así como pasó aquella familia de ser felices campesinos a migrar a la ciudad y buscar en qué trabajar, pues sus tierras fértiles ya estaban envenenadas...

**3. Análisis de alternativas de solución:** Posterior a la entrega de los datos compilados por la evaluación realizada en la comunidad de SID, se brindan opciones posibles de llevarse a cabo en la comunidad y se sometió a discusión de los presentes la viabilidad de las mismas, además de nombrar responsables por área para llevar a cabo las acciones.

¿Qué tenemos?	¿Qué nos falta?	¿Cómo lo conseguimos?	Responsables	Plazo
<p><b>Alternativa turismo:</b>            Abundancia en especies de flora y fauna: recopilados por especies y con fotografía en una guía local.            Atractivos turísticos como cataratas, ríos, cavernas, senderos de bosque y una hermosa vista.            Actividades de producción que pueden ser vendidas como un tour: lechería, vainillal, cultivo de tiquizque, trapiche.            Infraestructura adecuada para la recepción de visitantes: Rocío Chinchilla, Santiago Parra, Lucrecia León.            Guías locales con conocimiento total del área geográfica.</p>	<p>Mejoramiento: de caminos y alternativas de transporte.</p> <p>Capacitación: idiomas, manejo de grupos, administración, contabilidad, manipulación de alimentos, computación.</p> <p>Tramitar titulación de tierras.</p> <p>Contactos: alianzas con hoteles y tour operadores.</p>	<p>Municipalidades, Asociación comunal</p> <p>INA, MEP</p> <p>ACTUAR, ICT</p>	<p>Junta directiva de la Asociación agropecuaria San Isidro Cerro Nara:            Presidente: Lucrecia León            Vice: Santiago Parra            Tesorero: Giovanni Muñoz            Secretaria : Sonia Carpio            Vocal : Guiselle Chinchilla            Fiscal: Andrés Acosta</p>	1 año (vigencia de la junta directiva)
<p><b>Alternativa agro-ganadería sostenible:</b>            Tierras fértiles: reducen aplicación de agroquímicos.            Conocimiento local en el manejo de los cultivos y sus tiempos de cosecha.            Espacio disponible para el cultivo y crianza de ganado.            Semilla criolla de buena calidad.            Fuentes de agua disponibles para riego y cuidado de animales.</p>	<p>Capacitación: Alternativas orgánicas de cultivo, estabulación de ganado, certificación de productos.</p> <p>Contactos: Puntos de distribución en ferias del agricultor o restaurantes del pacífico sur.</p>	<p>MAG, MINAET, Servicio Fitosanitario del Estado.</p> <p>MAG, ICT</p>	<p>Junta directiva del fondo rotativo:            Presidente: Giovanni Muñoz            Tesorera: Lucrecia León            Secretaria: Marlene Salas            Vocal 1 : Zeidy Muñoz            Vocal 2: Ronald Artavia</p>	

**4. Memoria Fotográfica:** Enmarca la realización de las actividades descritas.

**A. Las figuras**





**B. Los cuentos**



C. Presentación de la problemática y alternativas de solución





## 5. Lista de participantes



1. Gabriel Parra
2. Lorena Jiménez
3. Daniela Pérez
4. Fabio Pérez
5. Gabriel López
6. Alberto Chinchilla
7. Andrés Acosta
8. Eldomar Pérez
9. Santiago Parra
10. Asdrubal Chacón
11. Lucrecia León
12. Ronald Artavia
13. Vilma Artavia
14. Giovanni Muñoz
15. Bernardita Muñoz
16. Zeidy Muñoz
17. Andrea Acosta
18. Cristy Acosta
19. Isabel González
20. Juan José Muñoz
21. Marlene Salas
22. Ana Rosa León
23. Teresita Jiménez
24. Roger Artavia
25. Rodrigo López