



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA**  
**SEDE REGIONAL CAMOAPA**

**RECINTO MIRIAM ARAGÓN FERNÁNDEZ**

**Trabajo Especial**

Sistematización de experiencias en los ejes desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recursos naturales del proyecto “Generación de capacidades de gestión técnicas y productivas para el desarrollo integral en municipio El Castillo, Río San Juan”, UNA-CNU/RSJ 2017-2018

**Autores**

Br. Heysi Serrano Baca

Br. María Gabriela Guevara Leiva

**Asesores**

M.Sc. Kelving John Cerda Cerda

Ing. Juan Carlos Fernández Álvarez

**Camoapa, Boaco, Nicaragua**

Junio, 2020



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA**  
**SEDE REGIONAL CAMOAPA**  
**RECINTO MIRIAM ARAGÓN FERNÁNDEZ**

**Trabajo Especial**

Sistematización de experiencias en los ejes desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recursos naturales del proyecto “Generación de capacidades de gestión técnicas y productivas para el desarrollo integral en municipio El Castillo, Río San Juan”, UNA-CNU/RSJ 2017-2018

**Autores**

Br. Heysi Serrano Baca

Br. María Gabriela Guevara Leiva

**Asesores**

M.Sc. Kelving John Cerda Cerda

Ing. Juan Carlos Fernández Álvarez

(Presentado a la consideración del honorable comité evaluador como requisito final para optar al título profesional de: Licenciatura en Administración de empresas con mención en agro negocios)

**Camoapa, Boaco, Nicaragua**

Junio, 2020

Este trabajo de graduación fue evaluado y aprobado por el honorable comité evaluador designado por el director de la Sede Regional Camoapa, Como requisito parcial para optar al título profesional de:

**Licenciatura en Administración de empresas con mención en agro negocios**

Miembros del Honorable comité evaluador

---

Lic. Willmord Jenitzio Jirón Aragón  
Presidente

---

Ing. Martha Graciela Saballos Martínez.  
Secretaria

---

Ing. Franklin José Martínez Sánchez  
Vocal

Camoapa, Boaco, Nicaragua

8 de junio de 2020

## **DEDICATORIA**

Dedico esta investigación primeramente a Dios por ser el inspirador y por darme la fuerza para continuar en este proceso para obtener uno de los anhelos más deseados y la perseverancia que me permitió día a día para culminar esta sistematización de experiencia.

A mis padres Fanny Leiva, Luis Guevara por ser quienes me han educado y ayudado a lo largo de este tiempo me han impulsado a continuar, apoyándome en todo lo necesario y que sin ellos no hubiese sido posible optar por mi título universitario.

A mi tío Orlando Santiago Guevara, hermanos, sobrinos por apoyarme siempre.

**María Gabriela Guevara Leiva**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta obra de culminación de estudios producto de mucho tiempo de interacción estudiante, asesores y productores del proyecto a:

Dios nuestro señor, dador de dones perfecto por la fortaleza que me brindo durante toda mi etapa estudiantil y la paciencia brindada a mis profesores y compañeros en la convivencia con mi persona.

A mis padres: Alexis Serrano Ortega y Jadimir del Carmen Baca, por ser quienes me han educado y ayudado a lo largo de este tiempo me han impulsado a continuar, apoyándome en todo lo necesario y que sin ellos no hubiese sido posible optar por mi título universitario.

A mi tía: Lic. María Auxiliadora Baca, por cada uno de sus consejos y deseos de verme superado como persona, de igual forma porque nunca dejo de creer en mí.

A mi hijo Alexander José Olivas Serrano quien me motiva e inspira a seguir luchando cada día.

Por último, a todas las personas que siempre me apoyaron con palabras de aliento y buenos deseos, entre ellos: Docentes, compañeros de clase, amigos y familiares.

**Heysi Serrano Baca**

## **AGRADECIMIENTO**

Le doy infinitamente gracias a Dios, por ser el inspirador y darme fuerzas para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados ha sido culminar mi carrera, otro logro más en mi vida.

Doy gracias al proyecto Generación de capacidades locales de gestión técnicas y productivas para el desarrollo integral de cinco municipios, por darme la oportunidad de realizar esta sistematización de experiencias en el departamento de Río San Juan, municipio El castillo y haber adquirido muchos conocimientos por medio de los productores del proyecto y agradezco a ellos que se tomaron la amabilidad y el tiempo necesario de apoyarnos con la información y de esta manera logramos obtener buenos resultados.

A mis padres Fanny Leiva Morales, Luis Humberto Guevara y a mi tío Orlado Santiago Guevara por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ellos he logrado llegar hasta aquí.

Mi agradecimiento a todas las autoridades, docentes de la UNA por sus enseñanzas, a mis asesores MSc. Kelving John Cerda Cerda e Ing. Juan Carlos Fernández Alvarez por confiar en mí y haberme apoyado en todo lo necesario en la sistematización de experiencias.

**María Gabriela Guevara Leiva**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco primeramente a Dios por haberme dado la vida, salud, sabiduría, para lograr culminar mis estudios.

Al proyecto de “Generación de capacidades de gestión técnica y productivas para el desarrollo de cinco municipios del departamento de Río San Juan” y sobre todo por el apoyo económico que me brindo durante todo el transcurso de recolección de información.

A los productores de las comarcas Buena Vista, Boca de sábalo, Filas Verdes, El Castillo por regalarme la confianza de visitar en su casa de habitación en el proceso de recolección de datos, también por el valioso tiempo que me dedicaron brindándome información de sus logros, dificultades, lecciones aprendidas y resultados obtenidos en las temáticas impartidas en los ejes de desarrollo socioeconómico y manejo de recurso naturales, ustedes son los principales protagonistas de este trabajo.

A mi madre, Jadimir del Carmen por las oraciones echas al creador por mi persona, por la confianza que siempre deposito en mí, el apoyo incondicional que me brindo. A mis padres Sr. Alexis Serrano Ortega por apoyarme, motivarme dedicarme tiempo y recursos para que logre culminar mis estudios.

A mis asesores MSc. Ing. Kelving John Cerda Cerda e Ing. Juan Carlos Fernández Álvarez, por su tiempo dedicado, por las sugerencias que me regalaron en cuanto a la creación del trabajo, por la confianza que me brindaron al asesorarme como tutores de investigación. A todas las personas que laboran UNA Sede Camoapa (Docentes, compañeros y personal de diversas áreas) que de una u otra forma me han brindado su apoyo incondicional y buenos deseos.

**Heysi Serrano Baca**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

SECCIÓN	PÁGINA
<b>DEDICATORIA</b>	i
<b>AGRADECIMIENTO</b>	iii
<b>ÍNDICE DE CONTENIDO</b>	v
<b>ÍNDICE DE CUADRO</b>	viii
<b>ÍNDICE DE FIGURA</b>	ix
<b>ÍNDICE DE ANEXO</b>	x
<b>I INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>II CONTEXTO GENERAL</b>	2
2.1 Nombre de la institución	2
2.2 Nombre de la experiencia	4
2.3 Localización geográfica	5
<b>III OBJETIVOS</b>	6
3.1 Objetivo general	6
3.2 Objetivo específicos	6
<b>IV HIPÓTESIS</b>	7
<b>V METODOLOGÍA</b>	8
5.1 Ejes desarrollados	8
5.1.1 Descripción de las fases de estudio	8
5.1.2 Ejes a sistematizar, desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recursos naturales en municipio El Castillo período 2017-2018	9
5.2 Instrumentos para el registro de información de la sistematización de experiencias de los productores del proyecto en municipio El Castillo período 2017-2018	10
5.3 Análisis de la información de la sistematización de experiencia de los productores del proyecto en el período 2017-2018	10

<b>VI</b>	<b>RESULTADOS</b>	11
		12
6.1	Situación inicial y características generales de los productores que participaron de período” 2017-18	
6.1.1	Actividades que se dedican actualmente los productores en los ejes de desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recurso naturales del proyecto en el municipio El Castillo, Río San Juan durante el período 2017- 2018	13
6.1.2	Lugar que se impartieron las actividades de capacitaciones de los ejes desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recursos naturales del proyecto en el período 2017-2018	13
6.2	Desarrollo de resultado por ejes sistematizados	15
6.2.1	Resultados de la sistematización de experiencia de los productores del proyecto en el eje desarrollo de recurso socioeconómico	15
6.2.2	Alcances logrados por los productores participante del proyecto en el eje desarrollo de recurso socioeconómico	18
6.2.3	Dificultades que se les presentaron a los productores encuestados en el eje desarrollo de recurso socioeconómico	19
6.2.4	Lecciones aprendidas de los productores encuestados del proyecto en el eje desarrollo de recurso socioeconómico	21
6.2.5	Resultados de la sistematización de experiencia de los productores que participaron en el proyecto en el eje manejo de recursos naturales	22

---

---

6.2.6 Alcances logrados por los productores participante del proyecto en el eje manejo de recursos naturales	26
6.2.7 Dificultades que se les presentaron a los productores en el eje manejo de recursos naturales	27
6.2.8 Lecciones aprendidas de los productores encuestados del proyectores en el eje manejo de recursos naturales	27
6.2.9 Valoración de los facilitadores de las actividades realizadas en los ejes desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recursos naturales por los productores, siendo estas mujeres y hombres	28
6.3 Comentarios de resultados de los ejes desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recursos naturales	31
<b>VII CONCLUSIONES</b>	<b>34</b>
<b>VIII LITERATURA CITADA</b>	<b>35</b>
<b>IX ANEXOS</b>	<b>37</b>

---

## INDICE DE CUADROS

<b>CUADRO</b>	<b>PÁGINA</b>
1. Ejes sistematizados, desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recursos naturales en municipio El Castillo período 2017-2018	10
2. Características generales, de los productores participantes del proyecto en municipio El Castillo	12
3. Actividades que se dedican actualmente los productores encuestados del proyecto	13
4. Lugar que se impartieron las capacitaciones de los ejes desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recursos naturales del proyecto en municipio El Castillo período 2017-2018	14
5. Cumplimiento del contenido temático, del eje desarrollo de recurso socioeconómico	17
6. Cumplimiento del contenido temático, del eje manejo de recursos naturales	24
7. Porcentaje de las temáticas evaluadas por los productores del proyecto en municipio El Castillo en período 2017-2018	30

## INDICE DE FIGURA

<b>FIGURA</b>	<b>PÁGINA</b>
1. Mapa del municipio El Castillo, Río San Juan	5

## INDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO</b>	<b>PÁGINA</b>
1. Encuesta Sistematización de experiencia en el eje desarrollo de recurso socioeconómico, realizada a los productores del proyecto	37
2. Encuesta Sistematización de experiencia en el eje de manejo de recursos naturales, realizada a los productores del proyecto.	40
3. Guía Evaluación del Evento de Formación	42
4. Realización de encuesta en municipio El Castillo	44
5. Participación en prácticas realizada por el proyecto	45
6. Información de los productores encuestado	46

## I. INTRODUCCIÓN

En Nicaragua el “departamento de Río San Juan es un lugar de un valor natural y cultural extraordinario. Forma parte de la reserva de la biósfera de Río San Juan y ha sido el escenario de eventos históricos” (Eptisa, 2006, p .1).

Hablando del departamento de rio san juan podemos referir que “posee una división política, seis municipios y su superficie total es de: 7,140.90 km<sup>2</sup>” (INIDE, 2005 p.9).

Entre los municipios del departamento está El Castillo. “las principales actividades económicas en municipio El Castillo son en primer lugar las actividades agropecuarias, seguidas por la actividad forestal, pesquera, turismo y comercio que son actividades crecientes” (MARENA, 2006, p.9).

En Nicaragua podemos referir que “La FAO ha implementado diversos proyectos generando experiencias que no han sido sistematizadas, dichas experiencias para generar nuevos conocimientos y analizar el proceso de desarrollo, así como lecciones aprendidas por los productores y técnicos” (Padilla y Cruz, 2009, p.11).

El proyecto Generación de capacidades de gestión técnica productiva (UNA-CNU/RSJ) ha mejorado la calidad de vida de las familias productoras, promoviendo estructuras asociativas y de organización con enfoque participativo dentro de las comunidades auxiliando la sostenibilidad de los sistemas agropecuarios y agro ecoturísticos.

En el concepto de la sistematización podemos referir lo expuesto por Jara (2014) “La sistematización es aquella interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso vivido” (p.6).

El trabajo realizado está diseñado para sistematizar las experiencias realizadas en los ejes de desarrollo recurso socio-económico y manejo de recursos naturales, estas se describieron a partir de las experiencias del proceso de capacitación en el marco de las familias protagonistas del proyecto del municipio El Castillo, y también se realizó la valoración de satisfacción de los productores.

## **II. CONTEXTO GENERAL**

### **2.1 Nombre de la institución**

La sistematización de experiencia se realizó a través del proyecto “Generación de capacidades de gestión, técnica y productiva para el desarrollo integral del municipio El Castillo, Río san Juan.

La Universidad Nacional Agraria (2017) describe que:

Está al servicio de la sociedad nicaragüense mediante el proyecto UNA-CNU/RSJ con el acompañamiento de las alcaldías municipales de El Castillo, enfoca esfuerzos encaminados a la eficiencia productiva del sector agropecuario, con el fin de asegurar la calidad de vida de las familias de El Castillo, este proceso que se vinculan los gobiernos locales, las instituciones que integra el Sistema de Producción Consumo y Comercio (SPCC) departamental y gremios de productores.

El proyecto es liderado por la rectoría de la Universidad Nacional Agraria (UNA) y bajo la coordinación de la Dirección de Investigación, Extensión y Post grado (DIEP), con el financiamiento del Consejo Nacional de Universidades (CNU), basado en la necesidad de los productores del sector agropecuario.

La Universidad Nacional Agraria ha generado impacto positivo en el territorio mediante la ejecución y el seguimiento el Proyecto “Generación de Capacidades de gestión, técnica y productiva para el desarrollo Integral del Municipio El Castillo, Departamento de Río San Juan” basado en el cumplimiento del compromiso social de la universidad.

Existe una cooperativa y una asociación las cuales forman parte del proyecto que son la Cooperativa de Servicios Múltiples Cacao Reserva Indio Maíz (COSEMUCRIM) el objetivo de ésta, es producción de cacao orgánico, tipo de organización sector privado, el número de socios es de 153 personas, la participación en la cadena de valor es producción, comercialización nacional e internacional.

La Asociación de Iniciativas de Hermanamiento de El Castillo (ASIPHERCA) donde su objetivo es producción de cacao, pertenece al sector privado, son 94 socios que forman parte de esta, la participación en la cadena de valor es insumos, producción, acopio y comercialización internacional (Fernández 2020)

## **2.2 Nombre de la experiencia**

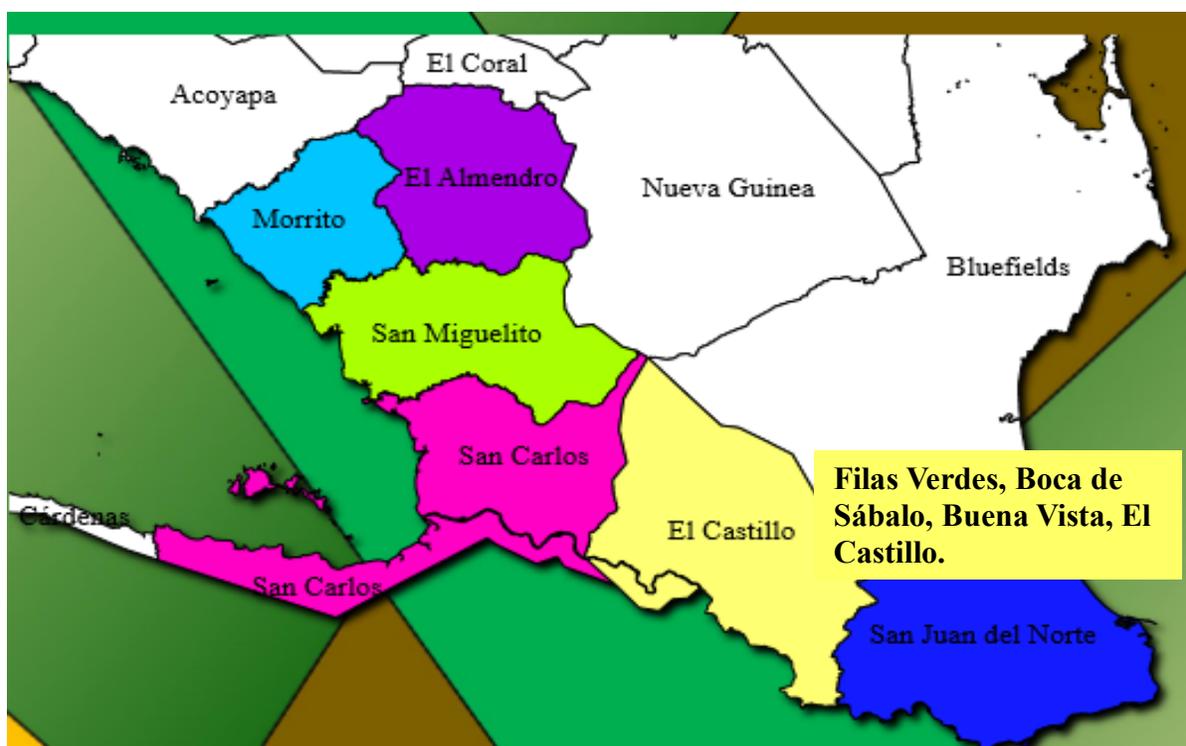
Sistematización de experiencias en los ejes desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recursos naturales del proyecto “Generación de capacidades de gestión técnicas y productivas para el desarrollo integral en municipios El Castillo, Río San Juan”, UNACNU/RSJ 2017-2018.

Con énfasis en los ejes temáticos aplicados a la necesidad de cada municipio con presencia del proyecto, en la que participaron de manera continua productores y técnicos con el deseo de retroalimentar saberes y conocimientos de gestión, técnico productivo, para ser integrados al desarrollo local según criterios socioculturales y económicos. Los ejes de manejo de recursos naturales y desarrollo de recurso socioeconómico, tuvieron un producto final, que permitió conocer logros y llevar a cabo la sistematización de experiencias (UNA, 2017).

## 2.3 Localización Geográfica

En el municipio de El Castillo podemos referir que:

Pertenece al departamento del Río San Juan. Su cabecera municipal es Boca de Sábalos, se encuentra ubicada entre las coordenadas de  $10^{\circ} 55'$  y los  $11^{\circ} 23'$  Latitud Norte y los  $84^{\circ} 15'$  y los  $84^{\circ} 32'$  Longitud Oeste. Limita al Norte con el municipio de Bluefields, al Sur con la república de Costa Rica, al Este con el municipio de San Juan del norte y al Oeste con el municipio de San Carlos. Su extensión territorial es de 1,656 km<sup>2</sup>s y está ubicado a 250 Km. De la ciudad de Managua, capital de la república. (INETER, 2011.p. 30).



**Figura 1.** Mapa del municipio El Castillo, Río San Juan ( UNA 2017).

La experiencia sistematizada se ha desarrollado en las comunidades de Filas Verdes, El Castillo, Boca de Sábalos, Buena Vista en el municipio de El Castillo, Río San Juan en el período de 2017 -2018.

### **III. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo General**

- Sistematizar las experiencias de los ejes del desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recursos naturales de productores y familias del proyecto “Generación de capacidades de gestión técnica y productiva para el desarrollo integral en municipio El Castillo, Río San Juan” UNA-CNU/RSJ 2017-2018.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Describir las experiencias del eje desarrollo de recurso socio-económico de los productores del proyecto en municipio El Castillo, Río San Juan, UNA-CNU/RSJ período 2017-2018.
- Construir las lecciones aprendidas en el eje manejo de recursos naturales junto a los productores del proyecto en municipio El Castillo, Río San Juan, UNA- CNU/RSJ.
- Estimar la satisfacción de los productores que participaron en los ejes desarrollo de recurso socio-económico y manejo de recursos naturales del proyecto en municipio El Castillo, Río San Juan UNA-CNU/RSJ.

#### **IV. HIPÓTESIS**

La UNA, a través del proyecto “Generación de capacidades de gestión técnica y productiva para el desarrollo integral de cinco municipios del departamento de Río San Juan” en municipio El Castillo han contribuido por medio de bases teóricas y prácticas al desarrollo socioeconómico de las familias rurales.

El manejo de los recursos naturales por los productores locales y familiares del municipio El Castillo contribuye a un desarrollo sostenible y cuidado del medio ambiente, a través del proyecto “Generación de capacidades de gestión técnica y productiva para el desarrollo integral departamento de Río San Juan” UNA-CNU/RSJ.

## V. METODOLOGIA

### 5.1 Ejes desarrollados

En el estudio se obtuvo información de las diferentes perspectivas y punto de vista de los productores en municipio El Castillo en los ejes desarrollo de recurso socioeconómico y manejo recursos naturales en las comunidades de Filas Verdes, Boca de Sábalo, Buena Vista y El Castillo.

Esta sistematización se realizó en diferentes fases logrando cumplir con los objetivos. El proceso metodológico consistió en recopilar información a partir de memorias de talleres, encuestas, realizadas a los productores participante del proyecto durante el período 2017-2018.

#### 5.1.1 Descripción de las fases de estudio

**Fase I.** Revisión de fuente secundaria de productores beneficiario, en el proyecto y los logros que se alcanzaran en la sistematización de experiencia durante el período 2017-2018.

Con el propósito de seleccionar la muestra para el levantamiento de información sobre el cumplimiento de los ejes temáticos del proyecto y satisfacía de los productores.

**Fase II.** Construcción de herramientas metodológicas para obtención de información de las experiencias de los productores del proyecto durante el período 2017-2018.

Para registrar los logros, dificultades y lecciones aprendidas por los productores del proyecto del municipio El Castillo departamento rio san juan.

**Fase III.** Levantamiento de la información aplicando la herramienta metodología de acuerdo a los ejes sistematizado.

Para reconstruir las experiencias de los productores del proyecto en el periodo 2017-2018.

**Fase IV.** Narración de las lecciones aprendidas de los productores y redacción de información de reconstrucción de las experiencias.

Para dar a conocer los resultados de la sistematización de experiencia de los productores del proyecto 2017-2018.

### 5.1.2 Ejes sistematizados, desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recursos naturales en municipio El Castillo período 2017-2018

Con el propósito de reconstruir las experiencias del proyecto, se seleccionaron ejes, los cuales permitieron la realización de sistematización de experiencia del proyecto “Generación de capacidades de gestión técnica y productiva para el desarrollo integral de cinco municipios del departamento de Río San Juan”.

**Cuadro 1. Ejes sistematizados en municipio El Castillo en período 2017-2018**

<b>Ejes</b>	<b>Conceptualización</b>	<b>Sub ejes</b>	<b>Indicadores</b>
<b>Experiencia</b>	Son los conocimientos que han adquirido los productores del proyecto donde puedan determinar las cualidades y eficacia de lo aprendido en las capacitaciones.	Identificación de productores (Asociación, Cooperativa, productores, facilitadores).	Información general Nombres, edad, sexo, localidad, escolaridad, miembros de la familia, Actividades se dedican los productores, local de realización de las capacitaciones.
<b>Lecciones aprendidas</b>	Es el conocimiento adquirido a través de la experiencia de los factores que pueden haber afectado positiva o negativamente a los protagonistas del proyecto.	Participación en desarrollo de los ejes de manejo de recursos naturales y desarrollo de recurso socioeconómico	Cumplimiento del contenido de los ejes, Asistencia, procedencia, alcances logrados, dificultades, lecciones aprendidas.
<b>Satisfacción</b>	Es la acción y efecto que se responda a una queja o razón contraria.	Valoración de las actividades de capacitación realizadas por el proyecto.	-Facilitador. -Calidad de información. - Logística. -Seguimiento. Procesos metodológicos -Resultados obtenidos.

**Fuente:** Elaboración propia de los ejes sistematizados

## **5.2 Instrumentos para el registro de información de la sistematización de experiencias de los productores del proyecto en municipio El Castillo período 2017-2018**

Se aplicó encuestas abiertas a una muestra del 20% de un total de 100 productores del proyecto en municipio El Castillo, Río San Juan (RSJ) que fueron informantes claves para registrar los cumplimientos, logros, dificultades, lecciones aprendidas y satisfacción durante la participación del proyecto.

### ***Criterios de selección de la muestra***

- Disponibilidad de los participantes.
- Acceso a las comunidades.
- Porcentaje de participación (80% de asistencia)

## **5.3 Análisis de la información de la sistematización de experiencia de los productores del proyecto en el período 2017-2018**

La redacción de los resultados de los ejes sistematizados se realizó a través de la ordenación de la información brindada por los productores del proyecto, se utilizó distribución de frecuencias para estimar el tamaño de la muestra y para determinar la participación por tema y asistencia por subtema. Para la narración y redacción se utilizó el programa Microsoft Word y Excel 2016.

## VI. RESULTADOS

### 6.1 Situación inicial y características generales de los productores que participaron del proyecto en los ejes de desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recurso naturales período 2017-2018

Los datos generales del total de la muestra determinada del 20% de los productores participantes del proyecto en municipio El Castillo Comunidad de Filas verdes, Boca de Sábalo, Buena Vista y El Castillo se identificó el porcentaje de participación del 35% de mujeres, su nivel de escolaridad oscila entre 14% primaria, 57% secundaria y el 29% en la universidad. El total de participación de los hombres es del 65%, el nivel de escolaridad oscila el 38% en primaria, 38% en secundaria y el 23% en la universidad.

Las edades de las mujeres están entre 21 a 40 el 57%, de 41 a 50 el 29% y de 51 a más el 14% lo que quiere decir que la mayoría de las mujeres encuestadas están en una edad de adultez, los miembros de familia de las mujeres se identificaron de 1 a 4 que representa el 71% y de 5 a 9 el 29% personas. Las edades de los hombres se encuentran de 21 a 40 siendo esta la edad mayoritaria de los productores participantes, entre 41 a 50 que representa el 15% y de 51 a más el 38%, los miembros de familia se encuentran de 1 a 4 el 69% de las personas participantes y de 5 a 9 que representa el 31% del núcleo familiar.

#### Cuadro 2. Características generales, de los productores participante del proyecto en municipio El Castillo

Genero	N <sup>0</sup>	Participación	primaria	secundaria	Universidad
		%	%	%	%
Mujer	7	35%	14%	57%	29%
Hombre	13	65%	38%	38%	23%

## Cuadro 2. Continuación...

Edad	Edad	Edad	Miembro de familia	
21-40	41-50	51-amas	1-4	5-9
57%	29%	14%	71%	29%
46%	15%	38%	69%	31%

**Fuente:** Elaboración propia (Ver en Anexo 6)

### 6.1.1 Actividades que se dedican actualmente los productores del proyecto en el municipio El Castillo, Río San Juan durante el período 2017- 2018

Los datos generales de los productores participantes fueron obtenida a través de la sistematización de experiencia que se realizó donde se determinaron las actividades que se dedican actualmente los productores donde el 55 % son productores quienes se dedican a la actividad agrícola en el manejo de los cultivos de maíz, frijoles, arroz y cacao, un 20 % son productores que se dedican a atender sus propios negocios.

El 15% son técnicos que se dedican a asistencias técnicas de la Cooperativa de Servicios Múltiples Cacao Reserva Indio Maíz (COSEMUCRIN) localizada en la comunidad de Boca de Sábalo, la Asociación de Iniciativas de Hermanamiento de El Castillo (ASIPHERCA) en la comunidad de Buena vista y el otro 10% son mujeres quienes se dedican a las actividades del hogar (Ver cuadro 3).

**Cuadro 3. Actividad que se dedican actualmente los productores participantes de proyecto**

<b>Actividad a la que se dedican los productores del municipio El Castillo</b>	<b>Porcentaje de las actividades que se dedican los encuestados del proyecto</b>
Actividades del hogar	10%
Técnicos	15%
Negocios propios	20%
Agricultor	55%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Elaboración propia

**6.1.2 Lugar que se impartieron las actividades de capacitaciones de los ejes desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recursos naturales del proyecto en el período 2017-2018**

El porcentaje de las actividades realizadas en cada una de las comunidades donde el 25% se realizaron en el hotel Rigema y el 30% en las oficinas de ASIHERCA en Buena Vista, el 20% en el Hotel paso del río en El Castillo y con el 25% de las actividades realizadas en la cooperativa de COSEMUCRIM en la comunidad de Boca de Sábalo.

**Cuadro 4. Lugar que se impartieron las capacitaciones de los ejes desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recursos naturales del proyecto en municipio El Castillo período 2017-2018**

<b>Lugar</b>	<b>Dirección</b>	<b>Actividades realizadas</b>
-----	Filas Verde	0%
Hotel paso del Río	El Castillo	20%
Oficina de COSEMUCRIM	Boca de Sábalo	25%
Hotel Rigema	Buena vista	25%
Oficina ASHERCA	Boca de Sábalo	30%

**Fuente:** Elaboración propia

## **6.2 Desarrollo de resultado por ejes sistematizados**

### **6.2.1 Resultados de la sistematización de experiencia de los productores del proyecto en el eje desarrollo de recurso socioeconómico**

Recurso socioeconómico podemos referir que “El desarrollo socioeconómico es la capacidad que tiene un país de generar riqueza. Esto, además, se debe reflejar en la calidad de vida de los habitantes” (Roldán, 2010 p. 1).

En la temática impartida por el proyecto en el eje desarrollo de recurso socioeconómico se divide en cuatro temas y luego cada tema posee subtemas, se logró identificar mediante la sistematización de experiencia realizado en el municipio El Castillo, los cumplimientos de cada temática y la participación de los productores en cada una de ella en el período 2017-2018.

- Redes Comunitarias para la Comercialización, tiene tres subtemas con una participación total de los productores del proyecto de 55% de promedio de los encuestados, siendo estos 27% mujeres y 73% hombres.
  - a. Mercados comunitarios se identificó una asistencia total de 27% de los productores siendo estos 18% de mujeres y 9% hombres encuestado.
  - b. Cooperativismo y asociatividad comercial obtuvo una asistencia total de 100% de los productores encuestados siendo estos 27% mujeres y 73% hombres.
  - c. Creación de empresas, con una asistencia total de 45% de los productores encuestados siendo estos 18% mujeres y 27% hombres. (Ver cuadro 5)
  
- Transformación y agregación de valor de productos agropecuarios y de los recursos naturales tiene 6 subtemas. Se identificó una participación total en este tema de 70% siendo estos 43% mujeres y el 57% hombres.
  - a. Frutas y hortalizas, se determinó una asistencia total del 28% de los productores encuestados siendo estos 7% de mujeres y 21% de hombres.

- b. No tradicionales (Icaco silvestres, fruta, de pan), en fruta de pan no se dio porque está en la reserva, en Icaco y en las frutas se trabajó con la pera de agua, pero no se dio seguimiento.
  - c. Lácteos y Cárnico, se hizo un ejercicio en el 2015, sí participaron en el momento, pero ninguno de los productores se quedó con el entusiasmo y no se pudo abrir mercado.
  - d. Raíces y tubérculo, no hay mucha tradición en la siembra en esta temática lo que se necesita es transformación y agregación, plantas de acopio.
  - e. Recursos naturales (madera de balsa, raicilla), debido que estas temáticas no se impartieron ya que se le dio prioridad a lo que los productores mostraron más interés
  - f. Agregado de valor cacao, subtema con mayor asistencia total de 93% de los productores encuestados siendo estos 43% de mujeres y 50% de hombres.
- Planes de negocios de cacao consta de 2 subtemas los que en promedio tuvieron una participación por parte de los productores encuestados del 35% siendo estas 29% de mujeres y 71% hombres.
    - a. Elaboración de planes de negocios se determinó una asistencia total de 86% de los productores encuestados siendo estos 29% de mujeres y 57% de hombres.
    - b. Identificación de cadena de valor del cacao en la zona tiene una asistencia total de 71% de los productores encuestados siendo estos 14% de mujeres y 57% de hombres.
  - Turismo rural comunitario agro-ecoturismo tiene 1 subtema, Identificar rutas turísticas se determinó un total de participación total de los encuestados 20% siendo estas 25% mujeres y 75% hombres.
    - a. Identificar rutas turísticas, se determinó una asistencia total del 100% asiendo estos el 50% de las mujeres y 50% de hombres.

**Cuadro 5. Cumplimiento del contenido temático, del eje desarrollo de recurso socioeconómico**

<b>TEMATICAS DESARROLLADAS EN EL EJE DE DESARRO DE RECURSO SOCIOECONOMICO</b>			
<b>1. Redes comunitarias para la Comercialización.</b>	Total, de Participación	Participación de mujeres	Participación de hombres
	55%	27%	73%
	<b>Total, de asistencia</b>	<b>Asistencia de mujeres</b>	<b>Asistencia de hombres</b>
a. Mercados Comunitarios.	27%	18%	9%
b. Cooperativismo y Asociatividad Comercial.	100%	27%	73%
c. Creación de Empresas.	45%	18%	27%
<b>2. Transformación y Agregación de Valor de Productos Agropecuarios y de los Recursos Naturales.</b>	<b>Total, de Participación</b>	<b>Participación de mujeres</b>	<b>Participación de hombres</b>
	70%	43%	57%
	<b>Total de asistencia</b>	<b>Asistencia de mujeres</b>	<b>Asistencia de hombres</b>
a. Fruta y Hortaliza.	28%	7%	21%
b. No tradicionales (Icaco Silvestre, fruta de pan).	-	-	-
c. Lácteo y Cárnico	-	-	-
d. Raíces y Tubérculos	-	-	-
e. Recurso Naturales (madera de balsa, racilla)	-	-	-
f. Agregado de valor cacao	93%	43%	50%

**Cuadro 6. Continuación...**

<b>TEMATICAS DESARROLLADAS EN EL EJE DE DESARROLLO DE RECURSO SOCIOECONOMICO</b>			
<b>3. Planes de Negocios Cacao</b>	Total, de Participación	Participación de mujeres	Participación de hombres
	35%	29%	71%
	<b>Total de asistencia</b>	<b>Asistencia de mujeres</b>	<b>Asistencia de hombres</b>
a. Elaborar Planes de Negocios.	86%	29%	57%
b. Identificada la cadena de valor del cacao en la zona	71%	14%	57%
<b>4. Turismo Rural Comunitario (Agro-Ecoturismo)</b>	<b>Total, de Participación</b>	<b>Participación de mujeres</b>	<b>Participación de hombres</b>
	20%	25%	75%
	<b>Total de asistencia</b>	<b>Asistencia de mujeres</b>	<b>Asistencia de hombres</b>
a. Identificar Rutas Turísticas	100%	50%	50%

**Fuente:** Elaboración propia recopilación de información a través de encuestas

**6.2.2 Alcances logrados por los productores participantes del proyecto en el eje desarrollo de recurso socioeconómico**

En el 2012 Ucha refiere que los logro:

“Se refiere a la conquista efectiva y satisfactoria de aquellos intereses particulares que se intentan conseguir para así satisfacer deseos o anhelos propios. Comienza con un interés que se tiene respecto de algo, entonces, se destinarán todos los esfuerzos, tanto físicos como psíquicos, que se dispongan al alcance para conseguir y hacerlo realidad” (p. 1).

Los productores del municipio El Castillo en las comunidades (Filas Verdes, Boca de Sábalo, Buena Vista, El Castillo) indican que los logros obtenidos en la capacitación que fueron teóricas y prácticas en las temáticas del eje desarrollo de recurso socioeconómico ha sido de beneficio económico y de mejoras continuas en sus fincas:

- Asociación con fondos propios.
- Elaboración de diferentes productos de la semilla de cacao como chocolate, helados de diferentes sabores, refresco de cacao.
- Comunicación con los compañeros y capacitadores.
- Fortalecidos los conocimientos técnicos.
- Actualización de lista de socios.
- La comunicación con el turista.
- Mejoramiento en la comercialización del producto final.
- Aprobación de la elaboración de un plan de negocio.

### **6.2.3 Dificultades que se les presentaron a los productores encuestados en el eje desarrollo de recurso socioeconómico**

Las dificultades, por lo tanto, “Son inconvenientes o barreras que hay que superar para conseguir un determinado objetivo” (Pérez y Merino, 2008, p. 6).

Los productores que participaron del proyecto determinan que no han sido muchas las dificultades presentadas para asistir a las capacitaciones teóricas y prácticas que se realizaron por el proyecto con el apoyo incondicional de la universidad, en el municipio El Castillo en las comunidades de Filas Verdes, Boca de Sábalo, Buena Vista, El Castillo las principales dificultades que se presentaron fueron las siguientes:

- Poca participación de los productores por las lluvias, por el tipo de clima que existe en municipio El Castillo.
- Tipo de materiales para poder realizar las prácticas ya que no manejan el uso de las mismas.
- Poca asimilación por los participantes ya que algunas veces no entienden las palabras técnicas de los facilitadores que imparten las capacitaciones.
- Poco tiempo para dedicar a las capacitaciones y prácticas.
- Pocos productores que participaron en estas temáticas por la distancia.
- Poco tiempo en las discusiones y repuestas de las preguntas basadas en estas temáticas.
- Falta de energía por apagones en las capacitaciones.
- Poca confianza con los capacitadores para dar alguna sugerencia o hacer una pregunta sobre la temática.
- No se avisan con tiempo las capacitaciones.
- En ciertas capacitaciones se presentó impuntualidad por parte de los productores.

#### **6.2.4 Lecciones aprendidas de los productores encuestados del proyecto en el eje desarrollo de recurso socioeconómico**

Nuevos conocimientos podemos referir que “Las lecciones aprendidas se definen como el conocimiento adquirido sobre una o varias experiencias, a través de la reflexión y el análisis crítico sobre los factores que pueden a ver afectado positiva o negativamente” (Luna y Rodríguez, 2008, p.1).

Los productores de las comunidades de Filas Verdes, Buena Vista, Boca de sábalo, El Castillo indican que las lecciones aprendidas en las actividades de capacitación impartidas por el proyecto, han sido de muchos conocimientos que como personas les ha ayudado a ser mejor las cosas en un futuro.

- Se han mejorado los procesos de organización.
- Se adquirió conocimientos sobre la realización de productos derivados del cacao.
- Administración de propios negocios.
- Ha permitido mejorar los conocimientos a través del intercambio de experiencias.
- Estar actualizado con las nuevas tecnologías que se deben utilizar en el cultivo del cacao y otros rubros.
- Para la toma de decisiones se han consultado con miembro de la familia.
- Trabajo en grupo familiar, adquisición de nuevas técnicas, más trabajo práctico, material para actividades prácticas.

### **6.2.5 Resultados de la sistematización de experiencia de los productores que participaron en el proyecto en el eje manejo de recursos naturales**

El concepto de los recursos naturales podemos referir que “Están constituidos por componentes bióticos y abióticos y representan la fuente básica de provisión de materia prima, natural y no transformada, que son necesarias para la existencia humana” (Delgado, G. 2010, p.1).

En Nicaragua en municipio El Castillo podemos referir que:

“La fauna en El Castillo es predominante en animales silvestres, es rica en especies de consumo local e internacional, la gran variedad de la flora y la fauna de la zona tienden a desaparecer sin un manejo y control racional de los mismos” (Instituto Nicaraguense de Turismo, 2011, p.1).

Los productores encuestados indican que las capacitaciones impartidas por el proyecto en apoyo incondicional de la universidad que han beneficiado de forma positiva cambiando sus conocimientos empíricos y han implementado los conocimientos técnicos adquiridos en el eje de manejo de recursos naturales el que se divide en tres temas y luego cada tema posee subtemas.

- Manejo de recursos hídricos consta de 3 subtemas los cuales participaron en promedio de 15% del total del 20% la muestra de productores encuestados, siendo estos 33% de mujeres y 67% hombres. (Ver cuadro 6)
  - a. Bio indicadores como herramientas para determinar la calidad del agua se determinó una asistencia total de 100% de los productores encuestados, siendo estos 33% de mujeres y 67% de hombres.
  - b. Cosecha y almacenamiento de agua con una asistencia total de 66% de los productores encuestados siendo estos 33% de mujeres y 33% de hombres.
  - c. Uso de agua con fines agropecuarios obtuvo una asistencia total de 100% de los productores encuestados siendo estos 33% de mujeres y 67% de hombres.

- Manejo de recursos forestales consta de 4 subtemas los cuales participaron un promedio de 45% del total de un 20% de la muestra tomada de los productores encuestados, siendo 22% de mujeres y 78% de hombres.
  - a. Reconocimiento de las especies forestales de la zona obtuvo una asistencia total de 78% de los productores encuestados, siendo estos 11% de mujeres y 67% de hombres.
  - b. Manejo de establecimiento de vivero forestal con especies locales se determinó una asistencia mediante el trabajo investigativo realizado de 100% del total de los productores encuestados, siendo estos 22 % de mujeres y 78% de hombres.
  - c. Plan de manejo forestal se obtuvo una asistencia total de 44% de los productores encuestados siendo estos y 22% de mujeres y 22 % de hombres.
  - d. Prácticas silviculturales se identificó que no hubo asistencia por los productores encuestados en el municipio El Castillo.
- Sistema Agroforestal Cacao está compuesto por 7 subtemas con una participación de 50% del total de la muestra 20% de los productores encuestados siendo estos 30% de mujeres y 70% de hombre.
  - a. Botánica, características árbol, variedades cultivadas América tropical, biología floral incompatibilidad no hubo asistencia por los productores encuestados dado que este subtema no se impartió por poco interés de los productores.
  - b. Ecología de agua, viento y sombra se determinó una asistencia total de d 40% de los productores encuestados sientos estas 10% de mujeres y 30% de hombres.
  - c. Suelo y Nutrición, asistió un total de 70% de los productores encuestados siendo estos 10% de mujeres y 60% de hombres.
  - d. Mejoramiento con fines reproductivos, resistencia, enfermedades y conservación de características genéticas conocidas, solo asistieron los productores hombres que representan el 30%, de los productores encuestados.
  - e. Reproducción vegetal y semillas botánicas, no hubo asistencia por los productores encuestados dado que no se le dio seguimiento.
  - f. Cultivo, Establecimiento de viveros; preparación de suelo siembra, podas, regulación de sombra, renovación, manejo integrado de plagas y enfermedades, hubo una asistencia total de 60% de los productores encuestados siendo estos 10% mujeres y 50% hombres.

**Cuadro 6. Cumplimiento del contenido temático, del eje manejo de recursos naturales**

<b>TEMATICAS DESARROLLADAS DEL EJE DE MANEJO DE RECURSOS NATURALES</b>			
<b>1. Manejo de los Recursos Hídricos.</b>	Total de participación	Participación de mujeres	Participación de hombres
	15%	33%	67%
	<b>Total de asistencia</b>	<b>Asistencia de mujeres</b>	<b>Asistencia de hombres</b>
a. Bio indicadores como herramientas para determinar la calidad de agua.	100%	33%	67%
b. Cosecha y almacenamiento de agua.	66%	33%	33%
c. Uso de agua con fines agropecuarios.	100%	33%	67%
<b>2. Manejo de Recursos Forestales.</b>	<b>Total de participación</b>	<b>Participación de mujeres</b>	<b>Participación de hombres</b>
	45%	22%	78%
	<b>Total de asistencia</b>	<b>Asistencia de mujeres</b>	<b>Asistencia de hombres</b>
a. Reconocimiento de las especies forestales de la zona.	78%	11%	67%
b. Manejo de establecimiento de vivero forestal con especies locales.	100%	22%	78%
c. Plan de manejo Forestal.	44%	22%	22%
d. Practicas Silviculturales.	0%	0%	0%

**Cuadro 6. Continuación...**

<b>TEMATICAS DESARROLLADAS DEL EJE DE MANEJO DE RECURSOS NATURALES</b>			
	Total de participación	Participación de mujeres	Participación de hombres
<b>3. Sistema Agroforestal CACAO.</b>	50%	30%	70%
	<b>Total de asistencia</b>	<b>Asistencia de los mujeres</b>	<b>Asistencia de hombres</b>
a. Botánica, características árbol, variedades cultivadas América Tropical, biología floral incompatibilidad.	-	-	-
b. Ecología. T, agua, viento y sombra.	40%	10%	30%
c. Suelo y Nutrición.	70%	10%	60%
d. Mejoramiento. Fines: Reproductivos resistencia enfermedades y conservación de características genéticas conocida.	30%	-	30%
e. Reproducción. Vegetal y semillas botánicas.	-	-	-
f. Cultivo. Establecimiento de viveros. Preparación de suelo siembra, podas, regulación de sombra, renovación, manejo integrado de plaga y enfermedades.	60%	10%	50%

**Fuente:** Elaboración propia recopilación de información a través de encuestas.

### **6.2.6 Alcances logrados por los productores participantes del proyecto en el eje manejo de recursos naturales**

Los productores que participaron en el proyecto indicaron que los resultados que se obtuvieron en las capacitaciones que se impartieron en municipio El Castillo han sido de muchos cambios, de mejoras en, conocimientos técnicos, para las familias de las comunidades de Buena Vista, Boca de Sábalo y El Castillo, entre los cuales podemos mencionar:

- Cambio de actitud de los protagonistas.
- Reforestación de las fincas de los productores con especies locales como cedro, almendro, guácimo.
- Fortalecer los procesos de reforestación en las cuencas, ríos y quebradas del municipio El Castillo.
- Mejoramiento en las plantaciones de cacao.
- Uso del agua con fines agrícolas.
- Establecimiento de una plantación de cacao con enjertación de diferente tipo de cacao, de producción y calidad en una sola planta.
- Beneficio económico por venta de producción de cacao en un futuro.
- Uso de herramienta para estimar porcentaje de sombra.
- Intercambiar nuevos conocimientos con los capacitadores.

### **6.2.7 Dificultades que se les presentaron a los productores en el eje manejo de recursos naturales**

A los productores encuestados en municipio El Castillo se le presentaron algunas dificultades para poder asistir a las capacitaciones que se impartió de las temáticas del eje de manejo de recurso naturales durante el período 2017-2018, esta fueron las siguientes:

- La cultura que tienen los productores de hacer sus labores de trabajo.
- El traslado de las plantas del vivero a las fincas de los productores.
- La época de lluvia excesiva.
- No hay seguimiento constante.
- Poca comunicación con los productores por la distancia.
- Poca motivación por parte de los facilitadores a los productores participantes de proyecto.

### **6.2.8 Lecciones aprendidas de los productores en el eje manejo de recursos naturales**

Los productores encuestados indican que los conocimientos obtenidos en el eje manejo de recursos naturales les han beneficiado de forma positiva a las familias mejorando los ingresos para su hogar y trabajando en equipo en las cuales se mencionan las siguientes:

- Se han reforzado conocimientos en el manejo del cultivo del cacao
- Prácticas en fincas de productores de la comunidad.
- Los productores están usando técnicas adecuadas y la familia participa en actividades.
- Trabajo en equipo para solucionar un problema determinado.

- Utilizan las técnicas aprendidas en el cultivo de cacao, para la poda, limpieza, fertilización del cacao.
- Involucramiento de todas las familias.
- Los nuevos conocimientos puestos en prácticas han incrementado ingresos.
- Proteger el medio ambiente no quemando
- Las capacitaciones benefician a toda la comunidad.
- Habilidades y destrezas para el manejo del cacao.

### **6.2.9 Valoración de los facilitadores de las actividades realizadas en los ejes desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recursos naturales por los productores siendo estas mujeres y hombres**

Las encuestas de satisfacción realizadas a una muestra del 20% de un total de 100 productores del proyecto en el municipio de El Castillo departamento de Río San Juan, se logró identificar un impacto positivo donde el proyecto puede mejorar las valoraciones que los productores hacen a los facilitadores.

#### ***Facilitador***

Los productores del proyecto expresan que los facilitadores que impartieron las capacitaciones evaluaron los aspectos de presentación y puntualidad, dominio del tema y en el tiempo asignado al contenido de temáticas el 29% de los productores encuestados expresan que es regular, el 30% que es bueno y es 50% indicó que ha sido muy bueno, lo cual indica que el proyecto está haciendo un buen trabajo en conjunto con la universidad.

### ***Calidad de la información***

Los productores participantes de las capacitaciones evaluaron nivel de actualización y calidad de información de los materiales, uso de medios (computadora, data show, herramientas etc.) el 10% de los productores opina que es regular, el 20% bueno y el 70% que es muy bueno, lo que se identifica que el proyecto está garantizando un material de calidad y actualizado.

### ***Logística***

Los productores encuestados evaluaron la atención que le brinda el proyecto como la alimentación en las actividades de capacitaciones, transporte y en la coordinación para asistir a las capacitaciones 5% de los productores determinaron que han sido deficiente, el 20% dijeron que fue regular, el 25% bueno y el 50% de los productores lo consideran muy bueno, quiere decir que el proyecto a lo que indica a alimentación y transporte está haciendo buen trabajo y en coordinación los productores expresan que las capacitaciones deben avisarles anticipadamente así ellos asistirían a todas las capacitaciones que el proyecto ejecuta.

### ***Seguimiento***

Los productores encuestados evaluaron las visitas que realizaron los facilitadores a través de las prácticas en sus fincas, en seguimiento y el tiempo asignado a las practicas identifican que el 25% de los productores encuestados determinaron que han sido deficiente, el 30% de los participantes dijeron que fue regular, el 30% consideran que es bueno y el 15% expresa que es muy bueno, esto significa que el proyecto no le ha dado seguimiento a las prácticas realizadas en las fincas de los productores.

### ***Procesos metodológicos y tiempo de desarrollo de los talleres***

Los productores consideran que la calidad del proceso de las capacitaciones de los talleres, el tiempo asignado en trabajo, comunicación con los demás participantes y tiempo asignado en discusiones de preguntas y respuestas de las capacitaciones asignadas el 10% considera que es regular, el 35% de los productores opinan que es bueno y el 55% de ellos expresan que han sido muy buenos los procesos metodológicos que el proyecto organiza.

### **Resultados obtenidos**

Se pudo determinar que los productores encuestados que participaron en el proyecto evalúan los resultados obtenidos de las capacitaciones que se han desarrollado en el eje desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recursos naturales donde el productor expresa que el 5% ha sido deficiente, el 25% de los productores opinan que fueron regulares, el 25% buenas y el 45% indicaron que fueron eficiente los conocimientos adquiridos en esta temática.

### **Cuadro 7. Porcentaje de valoración de las temáticas evaluadas por los productores del proyecto en municipio El Castillo en período 2017-2018**

Temáticas evaluadas por los productores del proyecto en municipio El Castillo en período 2017-2018					
N <sup>o</sup>	Descripción de indicadores evaluados	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno
1	Seguimiento	25%	30%	30%	15%
2	Procesos Metodológicos y tiempo de desarrollo de los Talleres	5%	25%	25%	45%
3	Facilitador	0%	20%	30%	50%
4	Logística	5%	20%	25%	50%
5	Resultados Obtenidos	0%	10%	35%	55%
6	Calidad de la Información	0%	10%	20%	70%

**Fuente:** Elaborada propia

### **6.3 Comentarios de resultados de los ejes desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recursos naturales**

#### ***Productores***

El proyecto mediante los resultados de sistematización de experiencia se ha logrado cumplir con los objetivos planteados ya que los productores a través de las capacitaciones que se han impartido han generado otras fuente de ingresos como es la venta de semilla del cacao posteriormente para la transformación para poder generar un valor agregado al producto final donde el proceso se lleva a cabo en la Asociación de Iniciativas de Hermanamiento El Castillo y una Cooperativa de Servicios Múltiples Cacao Reserva Indio Maíz participantes del proyecto de esta manera contribuye a mejorar las condiciones de vida de las familias del municipio El Castillo.

Los productores encuestados indican que las temáticas del eje manejo de recursos naturales les ha beneficiado de forma positiva cambiando su forma de ver las cosas logrando diferentes fuentes de ingresos y de cómo hacer un uso más consiente del cuidado del medio ambiente, donde consideran de mucha importancia los conocimientos que adquirieron en el tema de manejo de recurso forestal debido que los facilitadores realizaron de forma práctica el establecimiento de un vivero forestal con especies nativas de la zona, a este se le dio seguimiento hasta que los técnicos de ASIERHCA en Buena Vista y la cooperativa de COSEMUCRIN en Boca de Sábalo consideraron que ya se podían implementar en cada una de las parcelas de los productores del proyecto.

Los productores determinaron que después de haber realizado trasplantaciones de vivero en sus fincas no se le dio seguimiento técnico, pero con los conocimientos obtenidos en las capacitaciones impartidas por el proyecto lograron reforestar sus parcelas y de alguna forma se han generado ingresos económicos ya que algunos de los árboles son maderables y de producción como es el cacao, tamarindo, almendro, cedro.

### ***Facilitadores***

Uno de los facilitadores inició su participación con una invitación del proyecto, porque los productores estaban motivados por la parte del valor agregado que incluía en este caso diseño de etiqueta y procesamiento de productos como son las frutas de la zona, se trabajó con el cacao, se hizo chocolate con sabor a naranja que fue un experimento que les gustó mucho a los participantes, se le da un valor agregado al cacao.

Según (Reyes 2020), procedente de la facultad de FARENA ha impartido algunas de las capacitaciones del proyecto en el municipio El Castillo donde en el año 2017 impartió la temática de manejo forestal, donde una de las lecciones aprendidas fue que la universidad trabaja con productores locales, Algunos de los productores que asisten a los talleres no ponen en práctica lo aprendido, la debilidad que tienen es que el proyecto no le dan seguimiento no miden el impacto que esto tiende a llevar, cuando se impartió la capacitación de manejo forestal los productores estaban más interesados en que brindaran temas sobre el manejo del cacao.

La forma en que han aprovechado los facilitadores por medio de las capacitaciones es que ganan más experiencia y aprenden de ellos, hay interacción y conviven con los productores. En el año 2017 los facilitadores asistieron en 16 capacitaciones donde fueron diferentes temas como plantaciones, viveros, manejo forestal, en el año 2020 se está implementando curso básico para guarda parques, también en manejo de plantaciones y plantas medicinales.

Según (Binche 2020) Las capacitaciones se han realizado por período, algunos facilitadores tienen aproximadamente 3 años de formar parte del proyecto e interactuar con los productores, iniciando primeramente las capacitaciones en el año 2017 con un grupo que estaban interesados con valor agregado del cacao donde se impartió un taller en la parte de la comunidad de Boca de Sábalo, ellos tenían indicio, pero tenían problema con la textura y se logró identificar cual eran los puntos que tenían y como mejorarlo. También se hizo un sondeo que querían los productores que se les capacitara donde dieron sus opiniones como temas que el más viable en ese momento era el de, establecimiento de vivero y valor agregado del cacao.

Algunas dificultades que se presentaron a los facilitadores fueron los lugares porque las personas que llegaban a capacitarse llegaban de lugares tan largos que algunas veces los talleres se realizaban tarde.

Al realizar esta sistematización de experiencia se pudo determinar que los productores a través de las capacitaciones que se han brindado por parte del proyecto en conjunto con la universidad deberían de dar más seguimientos a las capacitaciones y a las prácticas para aprovechar mejor el cacao y aumentar el beneficio de los mismo, además que impartan temas como cambio climático ya que muchos productores se ven afectado por el exceso de lluvia en las plantaciones de cacao, se debería involucrar a personas que no forman parte del proyecto para que participen en las capacitaciones y de esta manera lograr que muestren interés para poder mejorar las condiciones de vida en municipio El Castillo.

## VII. CONCLUSIONES

La procedencia de los productores en los ejes desarrollo de recurso socioeconómico y manejo de recursos naturales corresponden a las comunidades de Filas Verdes, Boca de Sábalo, Buena Vista, El Castillo, la participación de hombres es de 65%, los niveles de escolaridad destacados primaria y secundaria, y la participación de las mujeres es de 35%, los niveles de escolaridad destacados secundaria y universidad.

En los contenidos temáticos del eje desarrollo de recurso socioeconómico en la temática de transformación y agregación de productos agropecuarios se destacó con un promedio mayor de participación del 70% por los productores. Han puesto en práctica los conocimientos básicos de transformación del grano de cacao en chocolate, helados y vino, mejorar las habilidades organizativas, administrativas, trabajo en grupo familiar, adquisición de nuevas técnicas de los productores en municipio El Castillo.

La participación en los contenidos del eje manejo de recursos naturales la temática de sistema agroforestal de cacao se destacó con un promedio mayor del 50% de participación. Los productores han logrado enriquecer sus conocimientos técnicos para mejorar sus parcelas, aprendieron a establecer viveros para reforestar con árboles maderables y especies nativas de las zonas, de esta forma contribuyen al cuidado del medio ambiente, involucramiento de todas las familias, habilidades y destrezas el manejo del cacao, benefician a toda la comunidad del municipio El Castillo.

Los productores estiman que el indicador de calidad de la información es eficiente con un 70%, los productores expresaron que la logística y facilitador fue buena con un 50%, los productores indican que los resultados obtenidos en los ejes de desarrollo socioeconómico y manejo de recursos naturales les ha ayudado a mejorar sus calidades de vida con un promedio de 55% de efectividad, los productores se sienten satisfechos logrando poner en práctica lo aprendido.

## VIII. LITERATURA CITADA

**Binche, A. (2020).** *Actores del proyecto UNA/CNU-RSJ.* (G. Guevara, Entrevistador)

**Eptisa. (2006).** *Evaluación del proyecto integral Río San Juan Nicaragua.* Recuperado de [http://www.aecid.org.ni/wp-content/uploads/2014/02/128470175\\_Informe-Final-Rio-San\\_Juan\\_pdf](http://www.aecid.org.ni/wp-content/uploads/2014/02/128470175_Informe-Final-Rio-San_Juan_pdf)

**Fernández, J. (2020).** *Actores del proyecto UNA/CNU-RSJ* (G. Guevara, Entrevistador)

**Delgado, G. (2010).** *AFRICA.* Recuperado de los recursos naturales están constituidos por componentes bióticos y abióticos. <http://www.personales.ulpgc.es/gdelgado.dgeo/Africa/content/DEA-RN-Ficha-T1.pdf>

**Instituto Nacional de Información de Desarrollo (2005).** *VIII Censo de Población y IV de Vivienda de Nicaragua.* Recuperado de <http://www.inide.gob.ni/censos2005/CifrasMun/RSTPDF/El%20Castillo.pdf>

**Instituto Nicaragüense de Recursos Territoriales (2007).** *Estudio del Suelo del departamento de Río San Juan: Reconocimiento Edafológico del Departamento de Río San Juan (en línea).* Nicaragua. Consultado 16 mar. 2014. Recuperado de [http://www.ineter.gob.ni/Ordenamiento/files/suelos\\_rio\\_san\\_juan.pdf](http://www.ineter.gob.ni/Ordenamiento/files/suelos_rio_san_juan.pdf)

**Instituto Nicaragüense de Turismo. (2019).** *Naturaleza Río San Juan.* Recuperado de <https://www.riosanjuan.com.ni/rio-san-juan-2/naturaleza/>

**Jara, O. (2014).** *Orientaciones teórico-prácticas para la sistematización de experiencia.* Recuperado de [https://agmer.org.ar/index/wpcontent/uploads/2014/08/presentacion\\_jara\\_holliday.pdf](https://agmer.org.ar/index/wpcontent/uploads/2014/08/presentacion_jara_holliday.pdf)

**Luna, E., y Rodríguez, L. (2008).** *sector de conocimientos y aprendizaje.* Recuperado de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Lecciones-aprendidas.pdf>

**Ministerio del Ambiente de Recursos Naturales. (2006).** *Diagnostico Urbano El Castillo.*  
Recuperado de :  
[http://www.aecid.org.ni/wpcontent/uploads/2014/02/1268341613\\_Diagnostico-Urbano-El-Castillo.pdf](http://www.aecid.org.ni/wpcontent/uploads/2014/02/1268341613_Diagnostico-Urbano-El-Castillo.pdf)

**Padilla, M., y Cruz, E. (2009).** *Sistematización de Experiencias del Proyecto “Diversificación Sostenible.* Recuperado de  
<https://cenida.una.edu.ni/Tesis/tne14p123.pdf>

**Peréz Porto, J., & Merino, M. (2008).** *Definición de dificultad.*  
Recuperado de  
<https://definicion.de/dificultad/>

**Reyes, F. (2020).** Actores del proyecto UNA /CNU/RSJ. (G. Guevara, Entrevistador)

**Roldán, P. (2020).** *economipedia.* Recuperado de  
<https://economipedia.com/definiciones/desarrollo.html>

**Ucha, F. (2012).** *Definicion ABC.* Recuperado de  
<https://www.definicionabc.com/social/logro-personal.php>

**Universidad Nacional Agraria. (2017).** *Fortalecimiento de capacidades de gestion tecnica y productiva para el desarrollo integral de cinco municipios del departamento de Rio San Juan.* Managua/Nicaragua.

## IX. ANEXO

**ANEXO 1.** Encuesta de sistematización de experiencia en el eje desarrollo socioeconómico realizada a los protagonistas del proyecto.

Se encuestaron a los protagonistas (productores) del proyecto “capacidades locales y gestión técnica productiva en el municipio El Castillo departamento Rio San Juan”. UNA-CNU/RSJ. Periodo 2017 – 2018.

Encuesta N<sup>0</sup>:

### 1. Información General de los encuestado/a

Nombre y apellidos:

Edad \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Localidad donde vive:

Escolaridad \_\_\_\_\_

Miembros del núcleo familiar

### 2. ¿A qué actividad se dedica?

### 3. Ha participado en talleres de capacitaciones teórico-práctico impartido por el proyecto “CAPACIDADES LOCALES Y GESTION TECNICA PRODUCTIVA “durante el periodo 2017-2018.

SI

No

### 4. ¿De las temáticas desarrolladas en eje del desarrollo socioeconómico en cuales de esta ha participado?

**1. REDES COMUNITARIAS PARA LA COMERCIALIZACIÓN**

**a. Mercados comunitarios**

**b. Cooperativismo y Asociatividad comercial**

**c. Creación de empresas**

---

¿En qué lugar se realizaron estas actividades?

¿El lugar era el adecuado?

¿Qué material didáctico se utilizó?

¿Cuáles fueron los principales alcances logrados?

¿Qué dificultades se presentaron en el desarrollo de estas temáticas?

¿Cuáles han sido las lecciones que ha adquirido en los procesos de capacitación de estas temáticas?

---

**2. TRANSFORMACIÓN Y AGREGACIÓN DE VALOR DE PRODUCTOS  
AGROPECUARIOS Y DE LOS RECURSOS NATURALES**

---

**a. Frutas y hortaliza**

**b. No tradicionales (Icaco silvestre, fruta de pan)**

**c. Lácteos y cárnicos**

**d. Raíces y tubérculos**

**e. Recursos Naturales (madera de balsa, raicilla)**

**f. Agregado de valor Cacao**

---

---

#### **4. PLANES DE NEGOCIOS CACAO.**

---

##### **a. Elaborar planes de negocio**

##### **b. Identificada la cadena de valor del cacao en la zona.**

---

¿De qué manera ha aprovechado los conocimientos adquiridos en los talleres de capacitaciones de estas temáticas?

¿Cuáles fueron los materiales didácticos se utilizó en estas temáticas? ¿Eran los adecuados?

¿Qué sugerencia puede brindar para mejorar los procesos de capacitación acerca de las temáticas desarrolladas?

¿Qué beneficio ha obtenido al tener conocimiento de estas temáticas?

---

#### **1. TURISMO RURAL COMUNITARIO (AGRO-ECOTURISMO)**

---

##### **a. Identificar rutas turísticas**

---

¿Debería remplazarse por otro tipo de material? ¿Por cuál?

¿De qué manera podríamos mejorarlas?

Apuesto en marcha los conocimientos obtenido en esta temática ¿De qué manera?

¿De qué forma le beneficia estas capacitaciones de identificar rutas turísticas?

¿Cuáles son la principal dificultad para asistir a los talleres de capacitaciones de esta temática?

¿Qué alcances se obtuvieron a través de la capacitación de identificar rutas turísticas?

**ANEXO 2.** Encuesta de sistematización de experiencia en el eje manejo de recursos naturales realizada a los protagonistas del proyecto.

### **Encuesta Manejo de Recursos Naturales**

Sistematización de los protagonistas del proyecto generación de capacidades de gestión técnica y productiva para el desarrollo integral del departamento Rio San Juan Municipio San Carlos durante el periodo 2017-2019.

#### **Encuestas N°:**

##### 1. Información General

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ sexo: \_\_\_\_\_ Localidad: \_\_\_\_\_

Escolaridad \_\_\_\_\_ miembros de la familia \_\_\_\_\_

Institución \_\_\_\_\_

##### 2. ¿A qué actividad se dedica?

### **1. MANEJO DE LOS RECURSOS HIDRICOS**

---

Temáticas que ha participado

---

#### **a. Bio indicadores como herramientas**

**para determinar la calidad de agua**

#### **b. Cosecha y almacenamiento de agua**

#### **c. Uso de agua con fines agropecuarios**

---

¿Se cumplieron las actividades planteadas en el manejo de los recursos Hídricos?

¿Dónde se realizaron estas actividades?

¿Cuáles fueron los alcances logrados?

¿Qué dificultades se han presentado en los procesos de capacitación y que no se les haya dado solución?

¿Cuáles han sido las lecciones aprendidas que ha adquirido en los procesos de capacitación?

## 2. MANEJO DE RECURSOS FORESTALES

---

Temáticas que ha participado

---

**a. Reconocimiento de las especies**

**forestales de la zona**

**b. Manejo y establecimiento de viveros**

**forestales con especies locales**

**c. Plan de manejo forestal**

**d. Prácticas Silviculturas**

---

¿Ha sido adecuado el local donde se realizan estas actividades?

¿Qué recomendaciones cree usted que deberían incluirse en las capacitaciones?

¿Qué le ha parecido las temáticas brindadas en los temas de recursos forestales?

¿Ha puesto en práctica los conocimientos adquirido en las temáticas brindadas?

¿Le ha dado seguimiento en las prácticas de agro forestación en su finca?

## 3. Sistema Agroforestal CACAO

---

Temáticas que ha participado

---

**a. Botánica. Características árbol, variedades cultivadas**

**América Tropical, biología floral, incompatibilidad.**

**b. Ecología. T°, agua, viento y sombra**

**c. Suelo y nutrición.**

**d. Mejoramiento. Fines: reproductivos, resistencia a enfermedades y conservación de características genéticas conocidas.**

**e. Reproducción. Vegetativa y semilla botánica.**

**f. Cultivo. Establecimiento de viveros. Preparación de suelo, siembra, podas, regulación de sombra, renovación, manejo integrado de plagas y enfermedades.**

---

¿Qué beneficios ha logrado a través de los talleres que se han venido implementando?

¿Cuáles han sido las principales dificultades que se le ha presentad a la hora de poner en práctica las temáticas abordadas? ¿De qué manera se le puede dar soluciones?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

### ANEXO 3. GUIA EVALUACIÓN DEL EVENTO DE FORMACIÓN

Estimado participante conocer sus opiniones y sugerencias sobre las actividades realizadas dentro del programa, es preciso identificar debilidades presentes. No necesita firmar este formulario; de la sinceridad en sus respuestas depende gran parte el mejoramiento de esta actividad. Indique el número de calificación que Usted aplicaría a cada uno de los aspectos valorados.

1 = Deficiente



3 = Bueno, satisfactorio



2 = Regular, aceptable

4 = Muy bueno, Excelente

I. DE LAS ACTIVIDADES EN EL LOCAL:	PUNTAJE QUE LE ASIGNA:			
	1	2	3	4
<b>DE FACILITADOR</b>				
1. Presentación y Puntualidad				
2. Utiliza lenguaje				
3. Aplica ejemplos concretos sobre la tecnología o los temas a transferir				
4. Grado de Motivación hacia la participación (Dinamismo)				
5. Tiempo asignado al contenido				
<b>DEL PROTAGONISTA (Evaluése a usted mismo)</b>				
1. Nivel de asimilación de contenidos (Comprensión de cada tema)				
2. Grado de motivación e interés personal para desarrollar actividades y seguir el curso				
3. Realiza búsqueda de información complementaria de los contenidos para ampliar sus conocimientos.				
<b>CALIDAD DE LA INFORMACION</b>				
1. Nivel de actualización del material o paquete tecnológico				
2. Calidad de impresión de los materiales entregados o auxiliares				

---

3. Condiciones del local para el desarrollo del taller

---

**LOGISTICA**

---

1. Alimentación

---

2. Movilidad o transporte

---

3. Coordinación

---

**PROCESO METODOLOGICOS Y TIEMPO DE DESARROLLO DE LOS TALLERES**

---

1. Como considera la calidad del proceso de capacitación en los talleres

---

2. Cómo considera el tiempo asignado a las discusiones en grupo, las preguntas y las respuestas

---

3. Comunicación con los demás participantes

---

4. **SEGUIMIENTO**

---

Llegaron a visitarlos

---

Cada cuanto llegaban a visitarlos

---

Hicieron prácticas

---

**RESULTADOS OBTENIDOS**

---

Cómo evalúa los resultados obtenidos de las actividades que han desarrollado

---

**OBSERVACIONES**

¿De qué forma pueden participar más en las capacitaciones?

¿De qué manera se puede organizar para tener una mejor coordinación?

¿Qué herramientas utilizar para que los participantes entiendan mejor los temas?

¿La aplicación de ejemplos concretos sobre la tecnología o los temas a transferir han sido concretos?

II. ¿Cuáles son los principales logros y limitaciones que identifica en el taller?

Logros:

Limitaciones:

¿Qué recomendaciones sugiere para mejorar estos talleres?

**ANEXO 4.** Realización de encuestas en El municipio el castillo



**ANEXO 5.** Participación en prácticas realizada por el proyecto.



## ANEXO 6. Información de los productores encuestado

<b>N0</b>	<b>Nombre y Apellido</b>	<b>Edad</b>	<b>Sexo</b>	<b>Localidad</b>	<b>Escolaridad</b>	<b>Miembro de Familia</b>	<b>Actividad a la que dedican</b>
1	Dolores Talavera	56	F	El Castillo	Secundaria	5	Ama de Casa
2	José Ariel Oporto Hernández	42	M	Boca de Sábalo	ING	3	Asistencia técnico
3	Secundino García López	49	M	El Castillo	Secundaria	4	Agricultor
4	Adina Tamara Mejilla Salazar	35	F	Buena Vista	Secundaria	4	Atender mi negocio
5	Santo Luz Roja	31	M	Buena Vista	Primaria	8	Agricultor
6	Simeón de Jesús Fernández	20	M	Filas Verdes	Primaria	3	Agricultor
7	Eva Castro Maradiaga	50	F	El Castillo	Secundaria	7	Venta de comida
8	Vicente Gutiérrez Ordoñez	32	M	Buena Vista	Secundaria	3	Trabajador de la asociación de ASIHERCA

**Información de los productores encuestado continuación...**

9	Mercedes Día	68	M	Buena Vista	Primaria	4	Agricultor
10	Juan Adolfo Rojas	21	M	Buena Vista	Primaria	9	Productor ASIHHERCA
11	Kiara Díaz	23	F	Buena vista	Universitaria	4	Estudiante
12	Anabel Tenorio Sánchez	26	F	Buena Vista	universitaria	2	Contadora ASIHHERCA
13	Salomé Mejía	71	M	Buena vista	4to grado	4	Agricultor
14	José Guillermo Rocha	66	M	Buena Vista	primaria	8	Productor y organizador de cooperativa Agricultor
15	Roberto Guillermo López Orozco	72	M	El Castillo	3er año	1	Agricultor
16	Milagro de la concepción Obando	58	F	El Castillo	Primaria	4	Ama de casa
17	Juan José Loredo Ocampo	29	M	Boca de sábalo	3er año	3	Hotelería
18	José Martín Pavón	57	M	Boca de sábalo	Ing. Agrónomo	1	Acompañamiento Técnico a productores de cacao
19	Breylin Gómez	24	F	Buena Vista	secundaria	3	Ama de casa
20	Ricardo Ulloa	35	M	Buena Vista	Universidad	0	Asistente técnico