



CENTRO AGRONOMICO TROPICAL DE INVESTIGACION Y ENSEÑANZA
ESCUELA DE POSGRADO

**Análisis de impacto del proyecto integrador de Ecosta Yutu Cuii en salud, nutrición y
medios de vida en las comunidades de la Costa de Oaxaca, México**

Por

Lilia Violeta Loján Zumba

Tesis de graduación sometida a consideración de la escuela de posgrado como requisito
para optar por el grado de
Master en Práctica del Desarrollo

Turrialba, Costa Rica, 2013

Este trabajo de graduación ha sido aceptado en su presente forma por la División de Educación y el Programa de Posgrado del CATIE y aprobado por el Comité Asesor del estudiante , como requisito para optar por el grado de

Máster en Práctica del Desarrollo

FIRMANTES:



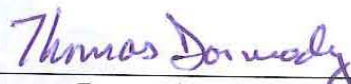
Isabel Gutiérrez, Ph.D.
Codirectora del Trabajo de Graduación



Felicia Ramírez, M.Sc.
Codirectora del Trabajo de Graduación



Galileo Rivas, Ph.D.
Miembro Comité Asesor



Thomas Dormody, Ph.D. / Francisco Jiménez, Dr. Sc.
Decano / Vicedecano de la Escuela de Posgrado



Lilia Violeta Loján Zumba
Candidata

Agradecimientos

Con el más grande de los afectos, dedico este trabajo a mis amados padres: Rosario Zumba Rivera y Marcelino Loján Andrade, por traerme al mundo y luchar por mí para sacarme adelante con lo poco que poseían económicamente, pero me llenaron del tesoro más grande: la humildad y la perseverancia. A mis hermanos(as) por sus oraciones y energías positivas.

A Julián Andrés Prada, por estar siempre a mi lado a pesar de la distancia brindándome todo su amor y confianza.

A mis Codirectoras la Doctora Isabel Gutiérrez-Montes y Magister en Derechos Humanos y Educación para la Paz Felicia Ramírez, por la fe que depositaron en mí y su incondicional apoyo desde que inicie con el anteproyecto hasta el culminar de este trabajo de graduación. Gracias por su paciencia y por ser mi guía y un ejemplo de tenacidad, trabajo y esfuerzo.

Al programa de Maestría Práctica del Desarrollo, por permitirme vivir esta experiencia de vida durante el transcurso de la maestría. Una experiencia llena de aprendizajes, de todo un poco, pero que me sirvió para fortalecerme y encontrarme a mí misma y definir mi camino.

A la organización de Solidaridad Social Ecosta Yutu Cuii, en especial al Ing. Heladio Reyes Cruz por abrirme las puertas de la organización y ser un ejemplo de sencillez, confianza y apoyo para las personas del Municipio de Tututepec, sin distinción de clases. En general gracias a todos los que forman parte de Ecosta.

A las comunidades donde trabajé que me brindaron toda su confianza y buena voluntad de colaboración, lo que permitió culminar con éxito este trabajo. En especial a las familias que me dieron cobijo durante mi estadía en cada comunidad. En Charco Redondo a Lucila Marichi y su madre la Sra. Viña; en El Mamey a don Erasto Hernández y familia, también a la señora Celerina Cruz y todas las compañeras que me brindaron todo su cariño. En Peñas Negras a la señora Sofía Pérez y familia, en San Miguel a las Señoras: Eguida Ruiz y Hermelinda Viruel. En Santa Ana a todo el grupo de participantes por todas sus atenciones que me hacían imposible salir de la comunidad, en especial a la Sra. Rosa Jiménez y familia, Albertina Cruz y familia, Florencia Sandoval y familia, Demetria Zarate y familia.

A mi amiga Karina, por su amistad sincera, por su confianza y porque todos los días me animaba a seguir adelante y por ser un ejemplo de alegría y positivismo insuperable ante la vida.

“Nacemos para vivir, por eso el capital más importante que tenemos es el tiempo, es tan corto nuestro paso por este planeta que es una pésima idea no gozar cada paso y cada instante, con el favor de una mente que no tiene límites y un corazón que puede amar mucho más de lo que suponemos”

Facundo Cabral

CONTENIDO

CONTENIDO	i
INDICE DE CUADROS	iii
INDICE DE FIGURAS	iv
LISTA DE ACRONIMOS	v
RESUMEN.....	vi
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1.Descripción de la organización solicitante	1
1.2.El proyecto integrador	3
2. JUSTIFICACION	4
3. OBJETIVOS	5
4. MARCO REFERENCIAL	6
4.1.Municipio Villa de Tututepec de Melchor Ocampo	6
4.1.1. Relieve	7
4.1.2. Precipitación pluvial	7
4.1.3. La cuenca hidrológica.....	8
4.2. Pobreza y salud en el Municipio Villa de Tututepec	8
4.3.Breve descripción de las comunidades estudiadas.....	9
4.3.1. Comunidad de Charco Redondo	10
4.3.2. Comunidad de El Mamey	10
4.3.3. Comunidad de Peñas Negras	11
4.3.4. Comunidad de San Miguel	12
4.3.5. Comunidad de Santa Ana	12
4.4.Medios de vida.....	13
4.5.Los capitales de la comunidad.....	13
4.5.1. Capital Humano	14
4.5.2. Capital Social.....	14
4.5.3. Capital Cultural.....	14
4.5.4. Capital Político	15
4.5.5. Capital Natural.....	15
4.5.6. Capital Financiero.....	15

4.5.7. Capital Físico Construido	15
5. METODOLOGÍA	15
5.1. Trabajo de campo.....	16
6. RESULTADOS.....	18
7. CONCLUSIONES Y LECCIONES APRENDIDAS	44
7.1.CONCLUSIONES	44
7.2. LECCIONES APRENDIDAS	45
8. LITERATURA CITADA.....	47
9. ANEXOS	49

INDICE DE CUADROS

Índice de cuadro	iii
Cuadro 1. Objetivos, líneas de acción e indicadores del proyecto integrador	3
Cuadro 2. Porcentaje de pobreza en municipios del Estado de Oaxaca.	8
Cuadro 3. Resumen de las comunidades estudiadas	9
Cuadro 4. Aplicación de herramientas durante el proceso	16
Cuadro 5. Temas de capacitación dictados en las cinco comunidades	19
Cuadro 6. Contenido nutricional de Chaya, Nescafe y Moringa	22
Cuadro 7. Excedentes que las familias venden en la comunidad o el tianguis	23
Cuadro 8. Impacto del proyecto integrador en los capitales de cada una las cinco comunidades estudiadas	40

INDICE DE FIGURAS

Índice de figuras	iv
Figura 1. Diagrama de la estructura organizativa de Ecosta Yutu Cuii.	2
Figura 2. Mapa del Municipio y sus comunidades	7
Figura 3. Comunidad Charco Redondo, Tututepec, Oaxaca- México, 2013	10
Figura 4. Comunidad El Mamey, Tututepec, Oaxaca- México, 2013	11
Figura 5. Comunidad Peñas Negras, Tututepec, Oaxaca- México 2013	11
Figura 6. Comunidad San Miguel, Tututepec, Oaxaca- México, 2013	12
Figura 7. Comunidad de Santa Ana, Tututepec, Oaxaca- México, 2013	13
Figura 8. Participantes en el grupo focal	17
Figura 9. Socialización y devolución de la información con el grupo de mujeres en la comunidad de Santa Ana, Tututepec	18
Figura 10. Espiral ascendente de los capitales para indicar los cambios en salud, nutrición y medio de vida, de las familias beneficiarias en el municipio de Tututepec	24

LISTA DE ACRONIMOS

CECIPROC: Centro de Capacitación Integral para Promotores Comunitarios

COLPOS: Colegio de Posgraduados en Ciencias Agrícolas

CONAPO: Consejo Nacional de Población

CONEVAL: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo social

DIF: Sistema Integral para el Desarrollo de la Familia

ECOSTA: Ecología en la costa

IMMS: Instituto Mexicano del Seguro Social

INA: Instituto Nacional Indigenista

INEGI: Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía

PESA: Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria

PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

PROAFT: Programa de Acción Forestal Tropical

SAGARPA: Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (anteriormente conocida como SEMARNAP: Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca).

SSA: Secretaria de Salud

YUTU CUII: Árbol Verde, en lengua mixteca

RESUMEN

En el presente trabajo se realizó un análisis de los efectos del proyecto integrador de Ecosta Yutu Cuii, en salud, nutrición y medios de vida, de las familias beneficiarias de la costa de Oaxaca, México. La finalidad principal fue conocer qué cambios generaron las diferentes iniciativas propuestas por el mencionado proyecto, en la vida de las familias beneficiarias; se desagregó la información usando el enfoque del análisis de género.

El desarrollo de este estudio se realizó en el Estado de Oaxaca México, Municipio Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, en cinco comunidades que fueron beneficiarias del proyecto integrador (Charco Redondo, El Mamey, Peñas Negras, San Miguel y Santa Ana), todas caracterizadas por una gran riqueza cultural y étnica. La organización solicitante se denomina Ecosta Yutu Cuii, organización de solidaridad social con registro federal de contribuyente (SSY949394FQ5), ubicada en la comunidad de Santa Rosa de Lima Tututepec. La organización está conformada por un grupo de personas del municipio interesadas en la conservación de los recursos naturales y en el desarrollo de las comunidades rurales del municipio en general.

En este trabajo se plantearon tres objetivos específicos con sus respectivas preguntas de investigación. Para el primer objetivo se utilizaron tres herramientas metodológicas: la encuesta, dirigida a las personas beneficiarias; la entrevista, para actores claves participantes del proceso; y la observación cuya función fue constatar los resultados. Para el segundo objetivo se realizaron cinco grupos focales en cada una de las comunidades seleccionadas para el estudio. En los grupos focales se trabajó una línea de tiempo con la finalidad de conocer los distintos eventos importantes que se realizaron durante la ejecución del proyecto desde su inicio. Finalmente el tercer objetivo presenta recomendaciones y acciones dirigidas a la organización solicitante del trabajo.

De las líneas de acción mencionadas en el proyecto integrador, se identifica que se han implementado capacitaciones en: autosuficiencia alimentaria y fortalecimiento del traspatio, elaboración de medicamentos a base de plantas medicinales, el proceso de certificación orgánica y la implementación del tianguis ambiental; estos dos últimos aún están en sus primeras etapas de desarrollo.

Se concluye que los planteamientos del proyecto integrador están provocando cambios en la forma de alimentarse y en las relaciones con la comunidad en cada una de las familias beneficiarias. Además hay cambios en su forma de ver y manejar sus recursos naturales, lo cual influye especialmente en tres capitales: humano, natural y social, en las cinco comunidades estudiadas. Finalmente, se ofrecen recomendaciones y se resaltan lecciones aprendidas que deberán servir a la organización para que reoriente sus iniciativas o sus actividades en beneficio de las comunidades de la región Costa Chica de Oaxaca en México.

Palabras claves: análisis, impacto, proyecto integrador, comunidades, capitales de la comunidad, salud, nutrición, medios de vida, familias beneficiarias, Ecosta Yutu Cuii, Tututepec.

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo de graduación realizó un análisis de impacto del proyecto integrador de Ecosta Yutu Cuii en salud, nutrición y medios de vida en las comunidades de la Costa de Oaxaca México, el cual se llevó a cabo en el Municipio Villa de Tututepec de Melchor Ocampo. Se trabajó en interacción continua con las familias que participaron, evidenciando los cambios en dicho proceso. El trabajo de campo se ejecutó entre los meses de julio a octubre del 2013, teniendo como premisa analizar los efectos ocasionados por el proyecto integrador en la vida de las familias y de sus comunidades en Villa de Tututepec. El proyecto integrador se denomina “*producción orgánica y autosuficiencia alimentaria*”.

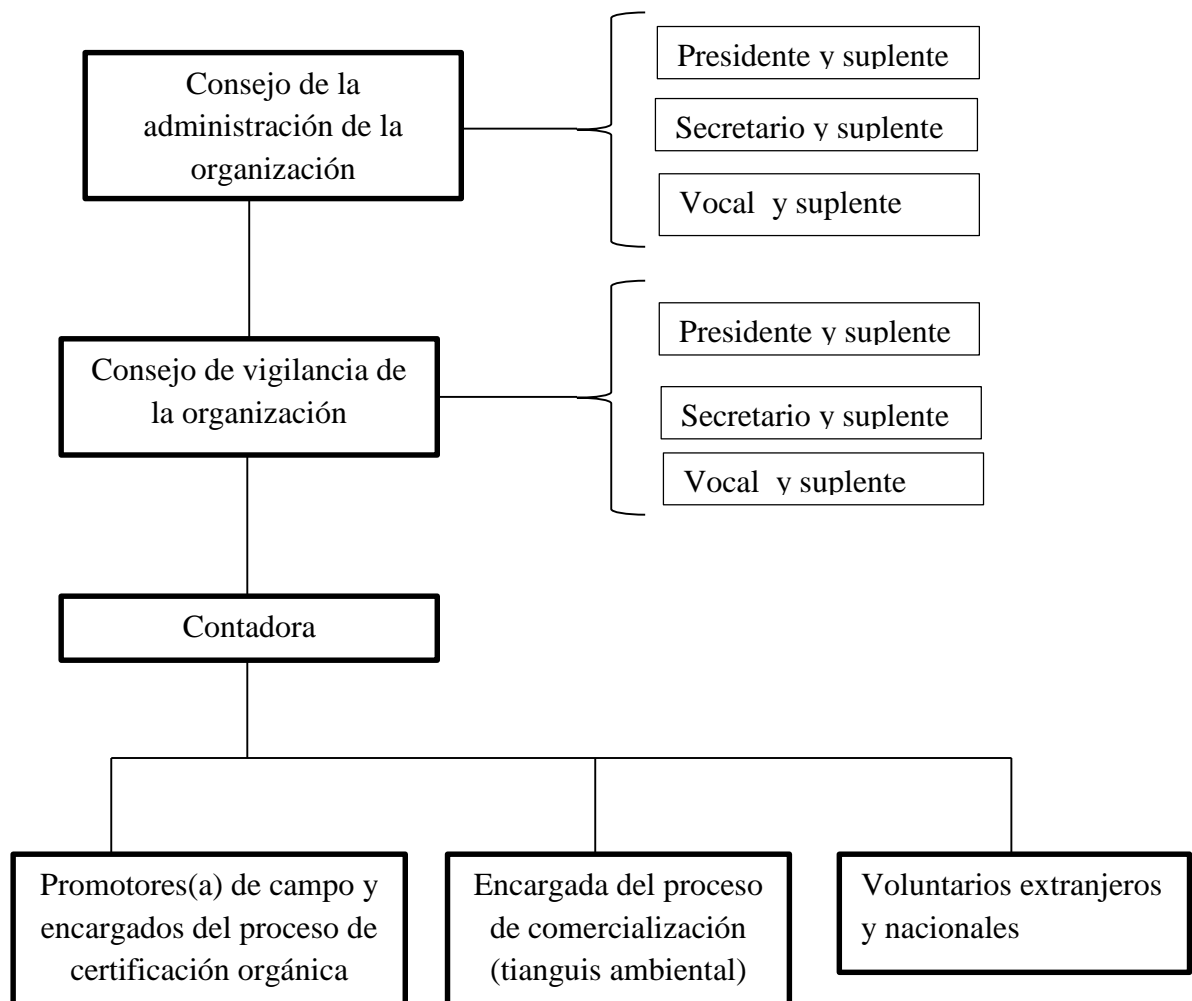
Se realizó un diagnóstico participativo del estado de los capitales de la comunidad, para entender el efecto de las diferentes iniciativas del proyecto integrador en salud, nutrición y medios de vida de las familias beneficiarias. Este proyecto posee varios ejes temáticos que incluyen comercialización de productos orgánicos, apoyo a los procesos productivos y procesos de certificación orgánica priorizando las actividades encaminadas al consumo local y la producción de traspatio para fortalecer los procesos de autosuficiencia alimentaria (Yutu Cuii, 2011).

Para el análisis se seleccionaron cinco comunidades que se ubican en la parte alta, media y baja del municipio (Charco Redondo, El Mamey, Peñas Negras, San Miguel y Santa Ana). El proyecto se inició hace aproximadamente 20 años con la participación de diferentes grupos de familias. Actualmente en estas comunidades encontramos una mínima cantidad de familias que han participado desde el inicio y una mayoría de familias participantes en años recientes (5 a 10 años). Por ello cuentan con diferente nivel de capacitación dentro del proyecto. Esta realidad aunada con la percepción de cada una de las familias participantes fue lo que permitió determinar en el campo el nivel de impacto de las diferentes iniciativas planteadas por el proyecto.

1.1. Descripción de la organización solicitante

Ecosta Yutu Cuii, es una organización de solidaridad social con registro federal de contribuyente SSY949394FQ5. Se conformó como un grupo de trabajo en el año de 1993, con una filosofía de trabajo centrada en la conservación de los recursos naturales, el impulso de diferentes iniciativas de generación de ingresos fortaleciendo la autosuficiencia alimentaria con la finalidad de aportar a la salud y nutrición de las familias en las diferentes comunidades y la formación de recursos humanos. En sus acciones ha logrado involucrar hombres mujeres, niños(as) autoridades, instituciones y organizaciones, partiendo de una visión integral regional y de manejo de cuenca.

La organización tiene su centro de operaciones en la comunidad de Santa Rosa de Lima de Tututepec Oaxaca. Su estructura organizativa se presenta en la siguiente figura (Figura 1).



Fuente: Elaboración propia (2013)

Figura 1. Diagrama de la estructura organizativa de Ecosta Yutu Cuii.

A lo largo de los 20 años de trabajo la organización ha gestionado 43 proyectos de desarrollo en 21 comunidades. De estos proyectos se han beneficiado grupos en cada comunidad o solo familias individuales. Los temas han sido diversos: ambiental, social, ecoturismo, producción orgánica, transformación, consumo, comercial. La variedad de proyectos y su permanencia ha llevado a Ecosta a su reconocimiento local y regional.

Desde sus inicios, Ecosta Yutu Cuii ha sido apoyada por varias instituciones gubernamentales y organizaciones no gubernamentales internacionales incluyendo: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), Programa de Acción Forestal Tropical (PROAFT), Fundación Kellogg, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Comunidad Europea, Fundación Interamericana para el Desarrollo, entre otras (Yutu Cuii, 2011).

1.2. El proyecto integrador

Este proyecto se denomina producción orgánica y autosuficiencia alimentaria, el mismo que para su ejecución se planteó: promover un esquema de comercialización de productos orgánicos apoyando los procesos productivos, los procesos de certificación y los procesos de comercialización de los productos agrícolas, priorizando las actividades encaminadas al consumo local y la producción en el traspatio de tal manera que se fortalezcan los procesos de autosuficiencia alimentaria (Yutu Cuii, 2011).

Para realizar sus acciones se propuso un objetivo general y tres objetivos específicos, dentro de los cuales se señala un gran número de líneas de acción e indicadores (Cuadro 1)

Cuadro 1. Objetivos, líneas de acción e indicadores del proyecto integrador

Objetivo general	Objetivos específicos	Líneas de acción	Indicadores
Promover un esquema de comercialización de productos orgánicos, apoyando los procesos productivos, procesos de certificación y procesos de comercialización priorizando las actividades encaminadas al	Plantear un proceso de producción colectiva en donde participaran más de 200 familias	Establecimiento de parcelas agrícolas	Una parcela demostrativa en cada comunidad
		Autosuficiencia alimentarias y fortalecimiento del traspatio	Fortalecimiento del traspatio de 500 familias
			Fortalecer el recetario de alimentos típico
			Utilización de hortalizas locales y alternativas
		Rescate y mejoramiento de maíces y frijoles criollos	Se establecerá microempresa proveedores de semillas criollas mejoradas
			Rescate 8 variedades de maíces criollos y 2 de frijol
		Manejo integrado de plagas	Desarrollo de 3 productos plaguicidas, dos productos veterinarios, y 7 productos medicinales
			Incrementar en 20 toneladas anuales más la producción de semilla de Nim
			Adquirir materias primas y fortalecer reproducción de organismos Beneficios
		Capacitación	Talleres comunitarios sobre MIP y abonos verdes
			Capacitación en producción integral sustentable, y manejo de ganado menor
			Capacitación en producción integral sustentable, y manejo de ganado menor
		Usos de leguminosas de cobertura	Cubrir una superficie de 1500 ha bajo este sistema.
		Elaboración de medicamentos alternativos	Cursos sobre formulación de medicamentos naturales
Elaborar 1300 unidades mensuales con 56 formulaciones de medicamentos			

consumo local y la producción de traspatio			Equipar dos centros de comercialización de medicamentos y adquirir equipo necesario
	Producción apícola		Se acondicionará un centro de acopio en una comunidad
			se instalaran 100 colmenares distribuidas en 50 apiarios
			Se realizará un taller de capacitación en procesos y normas de producción
	Producción de hongos comestibles		Se plantea una producción de 200 kg semanales para venta y distribución local
			Se fortalecerá una planta de producción de hongos comestibles
	Fortalecer la metodología de certificación participativa para beneficiar a los productores en el proceso de mejora de la calidad de los productos.	Producción limpia	Impulso de reconversión productiva en 200 ha
		Proceso de certificación	Establecimiento de 7 normas de certificación participativa
		Organización	Proceso colectivo entre productores, consumidores y otros actores
	Promover el consumo regional a través de comercialización e implementación tianguis ambiental	Canastas básicas a domicilio (MV)	Entrega semanal de una despensa básica con productos perecederos y no perecederos
Implementación del tianguis ambiental y rodante (MV)		Semanalmente promocionar y vender productos orgánicos en cada comunidad	
Tiendas especializadas		Implementar junto con otras organizaciones un tianguis ambiental costeño	

Fuente: Elaboración propia (2013), basado en Ecosta Yutu Cuii (2011)

2. JUSTIFICACION

Este trabajo pretende conocer el impacto ocasionado por las diferentes iniciativas que ha implementado la organización Ecosta Yutu Cuii, como alternativas para paliar el deterioro ambiental en el Municipio Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, especialmente en las inmediaciones y dentro del Parque Nacional Lagunas de Chacahua (entre los años 1863 a 1870 se dan los primeros asentamientos humanos), el cual venía agravándose con el transcurso de los años en relación con el impulso a las actividades económicas y la distribución de la tierra por parte del Estado (Yutu Cuii, 2010).

Impulsados por esa realidad, un grupo de emprendedores consideraron instalar un vivero forestal con plantas nativas. Para ello, se sometió una propuesta a concurso y se consiguió el apoyo con el Programa de Acción Forestal Tropical (PROAFT), el Instituto Nacional Indigenista (INA) y otras organizaciones. Con el proyecto aprobado y anexándose algunas otras personas al grupo, comenzaron a trabajar en la construcción del vivero, compra de

semillas nativas (como el macuil (*Tabebuia*, sp), el samaritán (*Brosimum alicastrum*) y la parota (*Enterolobium cyclocarpum*) (Jacq)). Posteriormente se incluye una especie exótica, el Nim (*Azadirachta indica*). Al enterarse del crecimiento de la idea, muchas personas de varias comunidades iban llegando en busca de ayuda o de trabajo.

Esta fue la primera iniciativa que dio vida a Ecosta Yutu Cuii y desde ahí partieron muchas más, con la premisa de “promover acciones para la conservación de los recursos naturales y el desarrollo comunitario”. Su misión: “investigar y promover el manejo racional y adecuado de los recursos naturales y humanos del municipio de Villa de Tututepec de Melchor Ocampo”. La misión era tan amplia que no sólo permitía el trabajo sobre conservación de recursos naturales sino, también, trabajar aspectos culturales y de salud (Yutu Cuii, 2011).

En vista de la amplitud de la misión, y por otro lado la crítica realidad social y ambiental que continuaba en la región, se creó el proyecto integrador que buscaba aportar a la misión de la organización. Sus iniciativas se enfocaron, en la salud, nutrición y generación de recursos en cada una de las comunidades participantes. Se decide implementar procesos de autosuficiencia alimentaria y fortalecimiento del traspatio, consumo local, producción y certificación orgánica y comercialización. Estas actividades se las implementó con un fuerte proceso de capacitación y formación de capacidades humanas (promotores comunitarios) provenientes de varias comunidades dentro del municipio (Yutu Cuii, 2011).

Con el transcurso del tiempo, algunas iniciativas no pudieron ser implementadas, otras se quedaron sólo como conocimientos adquiridos y hoy en día otras se encuentran en proceso. Debido a ello, la organización considera oportuno conocer desde la percepción de las personas beneficiarias cuál es su opinión sobre estos procesos, cuáles iniciativas o líneas de acción les han servido y en qué formas en el desarrollo de sus vidas.

Se espera que el producto de este trabajo le sirva a la organización para seguir apoyando a estas comunidades, fortaleciendo las iniciativas locales con nuevas propuestas en otras áreas.

3. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Evaluar el impacto del proyecto integrador de Ecosta Yutu Cuii en salud, nutrición y medios de vida de familias beneficiarias en cinco localidades del Municipio de Villa de Tututepec Oaxaca México.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Realizar un diagnóstico participativo del estado de los capitales de la comunidad en las cinco localidades para entender el efecto sobre la salud, nutrición y medios de vida de las familias involucradas.

Preguntas de investigación.

- 1.1. ¿Qué iniciativas desarrolló el proyecto integrador en salud, nutrición y medios de vida en cada una de las cinco comunidades en estudio?
 - 1.2. ¿Qué tipo de mejoras se han dado en cada uno de los capitales de la comunidad en las familias involucradas en el proyecto?
 - 1.3. ¿Qué cambios se han dado en los aspectos de salud, nutrición y medios de vida de las familias involucrados con la intervención del proyecto?
2. Analizar participativamente los aportes en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades estudiadas.

Preguntas de investigación.

- 2.1. ¿Qué aportes al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades se han apreciado?
 - 2.2. ¿Qué diferencias se han encontrado según el análisis participativo de los capitales de la comunidad en salud, nutrición y medios de vida?
 - 2.3. ¿Cuál será la opinión de las comunidades sobre las actividades que propuso el proyecto?
3. Plantear recomendaciones y acciones que sirvan para que la organización ajuste sus iniciativas en beneficio de las comunidades.

Pregunta de investigación.

- 3.1. ¿Cuáles son las principales recomendaciones y acciones que permitan a la organización ajustar sus iniciativas?

4. MARCO REFERENCIAL

4.1. Municipio Villa de Tututepec de Melchor Ocampo

Ubicado en la Región Costa de Oaxaca, limita al oeste con el municipio de Santiago Jamiltepec, al noroeste con el municipio de Tataltepec de Valdés, al noreste con el Municipio de Panixtlahuaca y Santa Catarina Juquila, al este con el Municipio de Santos Reyes Nopala y al sur con el Océano Pacífico, ubicado entre las coordenadas longitud Oeste 97° 36', 16° 08' latitud norte (H. Ayuntamiento, 2010). Es el municipio más grande de la región costa y el tercer municipio más grande del estado de Oaxaca, ocupando una superficie de aproximadamente 100,000 ha (Reyes y Lara, 2010).

De acuerdo con la administración pública gubernamental, la entidad oaxaqueña se divide en 30 distritos rentísticos y judiciales. El municipio de Tututepec se ubica en el distrito rentístico y judicial de Santa Catarina Juquila y está integrado por 139 localidades (INEGI, 2010), cinco de ellas con categoría de agencia municipal (Santiago Jocotepec,

Santa María Acatepec, Santa Cruz, San José del Progreso y Río Grande) y las demás son agencias de policía y rancherías. La mayor parte de la población está dispersa en pequeñas localidades menores de 500 habitantes en el extenso territorio (Reyes y Lara, 2010) (Figura 2).

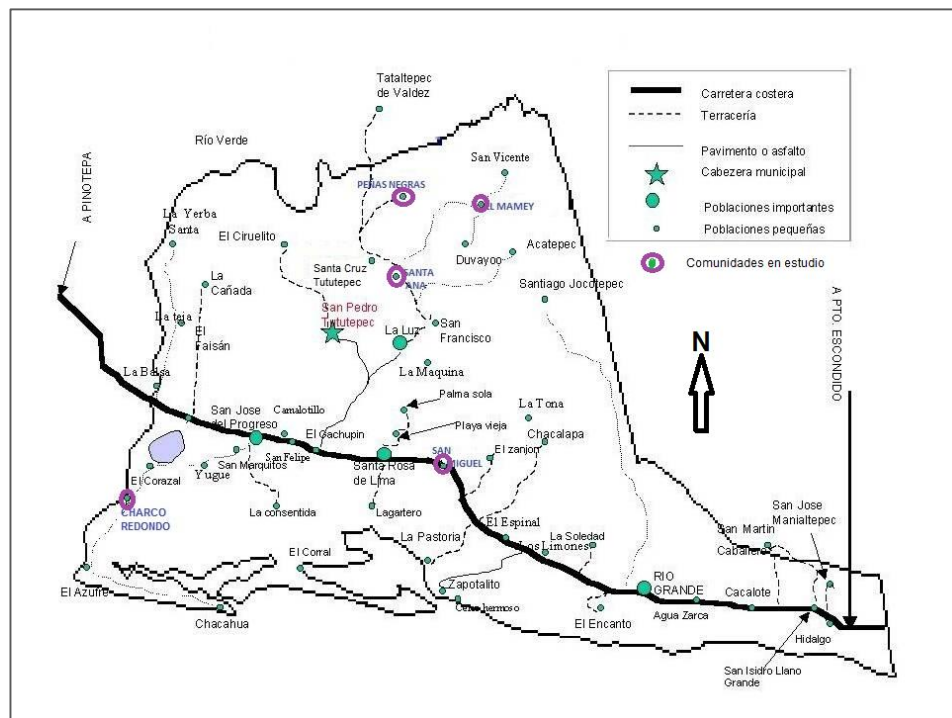


Figura 2. Mapa del Municipio y sus comunidades (tomado de Yutu Cuii, 2011)

4.1.1. Relieve

El municipio presenta dos tipos de relieve: una gran zona de planicie al centro del municipio plegada hacia la costa y una zona de lomeríos, (han sido subdivididos en lomeríos y pie de monte); la altura máxima alcanzada es de 1650 msnm (Reyes y Lara, 2010).

4.1.2. Precipitación pluvial

En la zona se presenta un periodo bien definido de sequía que comprende los meses de noviembre a mayo (en ocasiones dentro de estos meses caen algunas lluvias); el periodo de lluvias comprende de manera general los meses de junio a septiembre, concentrándose la máxima precipitación en este último mes (Reyes y Lara, 2010).

4.1.3. La cuenca hidrológica

El límite municipal coincide en gran parte de su superficie en una gran cuenca donde nacen o reciben agua los ríos San Francisco, Chacalapa, Yuta Ñaña, Río Leche, Cacalote, Río Grande y Manialtepec. Estos ríos abastecen de agua a dos de las zonas de mayor riqueza biológica: Lagunas de Chacahua-Pastoría y lagunas de Manialtepec; y en la parte intermedia abastecen a una zona de alta producción agrícola y pecuaria donde se encuentra alojadas cerca de 40 comunidades. Al costado derecho de esta cuenca corre el Río Verde que abastece la región hidrológica 21 en la costa de Oaxaca (Reyes y Lara, 2010).

La costa oaxaqueña es una franja que corre paralela al litoral costero del Océano Pacífico, ocupando el 13% del territorio estatal. Las condiciones de vida de la población que habita la costa oaxaqueña no presentan ninguna vinculación entre el enorme potencial de recursos turísticos y marinos y la baja calidad de vida de la población (Pérez y García, 2013).

4.2. Pobreza y salud en el Municipio Villa de Tututepec

Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, se encuentra entre los municipios que concentran el mayor número de personas en pobreza en 2010 en el Estado de Oaxaca (Cuadro 2).

Cuadro 2. Porcentaje de pobreza en municipios del Estado de Oaxaca.

Municipio	Número de personas	Porcentaje %
Oaxaca de Juárez	104,035	30.9
San Juan Bautista Tuxtepec	84,213	56.2
Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza	47,662	60.2
Salina Cruz	42,424	46.1
Santa Cruz Xoxocotlán	38,207	50.4
Villa de Tututepec de Melchor Ocampo	35,838	82.5
Heroica Ciudad de Huajuapán de León	35,601	52.7
Santiago Pinotepa Nacional	35,042	73.3
Miahuatlán de Porfirio Díaz	32,551	76.3
Acatlán de Pérez Figueroa	31,217	74.9

*Fuente: Informe de pobreza y evaluación en el Estado de Oaxaca CONEVAL (2012).

En Municipio cuenta con 33 casas de salud, 14 centros de salud, un hospital de especialidades materno infantil y un hospital para atención general. Según las necesidades

básicas de la población, en las casas de salud se encuentran distribuidos un promedio de 17 médicos generales y 14 enfermeras (H. Ayuntamiento, 2010).

Las enfermedades más comunes dentro del municipio (hasta el 2004) fueron: los resfriados con fiebre y gripe (56.92%) las enfermedades gastrointestinales (20%) bronquitis, (4.62%), principalmente en los niños (0 a 4 años). Asimismo, entre los niños de 5 a 14 años las más frecuentes fueron resfriados con fiebre y gripe (71.83%), enfermedades gastrointestinales (15.5%), bronquitis y neumonía (5.64%) (COLPOS, 2004).

4.3. Breve descripción de las comunidades estudiadas.

Este trabajo se realizó en comunidades con altos índices de marginación: Charco Redondo, El Mamey, Peñas Negras, San Miguel y Santa Ana (Cuadro 3).

Cuadro 3. Resumen de las comunidades estudiadas

Comunidades	Habitantes	Etnias	Aspectos productivos	Datos de interés	Índice de marginación ¹
Charco Redondo	1500	Afro mexicana en su mayoría	Agricultura y ganadería	Cuenta con suelos planos muy profundos y con camino de terracería	Alta
El Mamey	1500	Posee aprox. 48% población indígena Chatina	Cultivo de café, cultivos anuales(frijol y maíz)	Posee tierras muy accidentadas con cobertura vegetal muy compacta, su vía de acceso es muy difícil	Alta
Peñas Negras	540	15% población indígena y el 85% mestiza	Café, maíz y ganadería extensiva	Rodeada de una vegetación de pino encino, y selvas secas. Posee una vía de terracería transitable todo el año	Alta
San Miguel	1000	Aprox. 11% población indígena, 89% mestiza	Agricultura y ganadería	Se ubica a la orilla de la carretera federal costera. Una población importante migra a trabajar en Santa Rosa, Rio Grande y Puerto Escondido	Alta
Santa Ana	2000	Mestiza dentro de una zona Mixteca	Maíz, frijol, ganadería extensiva y pequeñas superficies de café, caña y limón	Posee una clínica del IMMS que da servicios a toda la microrregión, también hay una caja solidaria	Alta

Fuente: elaboración propia con base en datos tomados de: INEGI 2010, CDI 2012 y Yutu Cuii, 2012

¹ De acuerdo a CONAPO, citado por Bustos (2011) el índice de marginación es una medida-resumen que permite diferenciar entidades federativas y municipios según el impacto global de las carencias que padece la población, como resultado de la falta de acceso a la educación, la residencia en viviendas inadecuadas, la percepción de ingresos monetarios insuficientes y las relacionadas con la residencia en localidades pequeñas

4.3.1. Comunidad de Charco Redondo

De acuerdo con los informes de Ecosta Yutu Cuii, esta comunidad se ubica en la parte baja del municipio a 10 msnm aproximadamente; tiene una población de 1500 habitantes, y su economía depende de la agricultura y ganadería. Posee suelos planos muy profundos y colinda con el Parque Nacional Lagunas de Chacahua. La población en su mayoría es afro mexicana. Cuenta con servicios básicos como: educación primaria y secundaria y una casa de salud y cuenta con un camino de terracería transitable todo el año excepto en temporadas de huracanes y tormentas (Yutu Cuii, 2012) (Figura 3).



Figura 3. Comunidad Charco Redondo, Tututepec, Oaxaca- México, 2013

4.3.2. Comunidad de El Mamey

Esta comunidad se encuentra a una altura de 700 msnm y cuenta con una población cercana a los 1500 habitantes. Su economía depende del cultivo del café y de cultivos anuales como el frijol y maíz, existe un poco de ganadería extensiva. Sus tierras son muy accidentadas, además cuenta con una cobertura vegetal muy compacta debido a que la población mantiene sus cafetales bajo sombra. Posee aproximadamente un 20 % de población indígena Chatina. Su camino de acceso es muy difícil (Figura 3). Además posee servicios básicos como una escuela secundaria, una telesecundaria y casa de salud con una promotora pero los servicios de salud los recibe en la comunidad de Santa Ana (Yutu Cuii, 2012).



Figura 4. Comunidad El Mamey, Tututepec, Oaxaca- México, 2013

4.3.3. Comunidad de Peñas Negras

Esta comunidad se encuentra a una altura de 900 msnm, en una zona de montañas altas. Su población mestiza está inserta en un territorio mixteco y una pequeña población Chatina migrante de Panixtlahuaca y Tataltepec atraídos por la cosecha del café. Su economía depende del cultivo del café, maíz y ganadería extensiva. La comunidad está rodeada de una zona boscosa con vegetación de pino encino y selvas secas, es un punto en donde convergen dos ecosistemas. Cuenta con una escuela primaria y secundaria completas. También cuenta con una clínica de la SSA con un médico residente. Su camino, es accesible todo el año (Yutu Cuii, 2012) (Figura 5).



Figura 5. Comunidad Peñas Negras, Tututepec, Oaxaca- México 2013

4.3.4. Comunidad de San Miguel

Esta comunidad se ubica a la orilla de la carretera federal costera a una altura aproximada de 20 msnm. Cuenta con vías de comunicación terrestre permanente en todo el año. Tiene una población cercana los 1000 habitantes y posee servicios básicos de educación hasta el nivel de primaria. Su economía depende de la agricultura y ganadería aunque una población importante migra hacia Santa Rosa, Rio Grande y Puerto Escondido para trabajar en los servicios domésticos y como jornaleros (Yutu Cuii, 2012) (Figura 6).



Figura 6. Comunidad San Miguel, Tututepec, Oaxaca- México, 2013 (Foto tomada de Yutu Cuii, 2012).

4.3.5. Comunidad de Santa Ana

Esta comunidad se ubica entre los 450 y 500 msnm aproximadamente. Tiene una población cercana a los 2000 habitantes. Su economía depende de los cultivos básicos como maíz y frijol. También se da la ganadería extensiva y algunos campesinos tienen pequeñas superficies de café, caña, y limón. Es una comunidad mestiza ubicada dentro de la zona mixteca y hay algunos hablantes de esta lengua. Cuenta con escuela primaria y secundaria completas (Figura 7). En esta comunidad está instalada la clínica del IMMS que da servicios a toda la microrregión. También hay una caja solidaria conformada con recursos de la Comisión del Desarrollo Indígena (CDI) que realiza actividades de micro financiamiento a toda la región (Yutu Cuii, 2012).



Figura 7. Comunidad de Santa Ana, Tututepec, Oaxaca- México, 2013.

4.4. Medios de vida

De acuerdo con el DFID, 1999 *"Un medio de vida comprende las capacidades, activos (incluyendo tanto materiales como recursos sociales) y actividades requerido para un medio de vida. Un medio de vida es sostenible cuando puede hacer frente y recuperarse de las tensiones y choques, por otro lado mantener y mejorar sus capacidades y activos, tanto ahora como en el futuro, sin socavar la base de recursos naturales"*.

Los medios de vida se definen como las actividades, bienes, capacidades y estrategias requeridas y empleadas para vivir, e incluyen las formas y los medios de satisfacer las necesidades fundamentales de las personas (DFID, 1999). Los medios de vida son las formas de vivir, y no solamente las formas de ganarse la vida (Montoya, 2008).

Según el DFID 1999, citado por Posada (2012), para el análisis de medios de vida es necesario tomar en cuenta el contexto de vulnerabilidad, ya que los medios de vida y la disponibilidad de activos se ven afectados por tendencias críticas, choques y por el carácter de temporalidad de algunas variables sobre las cuales las comunidades tienen un control limitado. Estos choques incluyen fenómenos que de manera súbita afectan negativamente los medios de vida, tales como: terremotos, inundaciones e incendios, e igualmente por presión ejercida por los mercados y las políticas.

4.5. Los capitales de la comunidad

El marco de capitales de la comunidad, tiene como objetivo explicar cómo funcionan las comunidades, analizando los recursos existentes (Flora y Flora, 2013). Los autores determinaron que el éxito de desarrollo que tiene la comunidad, combinando y balanceando crecimiento económico y sostenibilidad, se basa en las interacciones de siete capitales o activos: natural, cultural, humano, social, político, financiero y construido (Flora y Flora, 2013).

El enfoque de capitales de la comunidad tiene su énfasis en los recursos o capitales que tienen las comunidades, en lugar de las necesidades o deficiencias, y se enfoca en las inversiones que se hacen (Emery y Flora, 2006). Estos recursos o capitales pueden y deben ser invertidos para crear más recursos a largo plazo en todos los procesos de desarrollo endógeno de las comunidades (Gutiérrez-Montes y Siles, 2008).

Existe una ampliación de los conceptos y sus usos a partir de las diversas aplicaciones que se le ha dado al marco de capitales de la comunidad, señalando que los capitales son los recursos de distinto tipo que poseen las personas y sus comunidades y sobre los cuales se toman decisiones (Gutiérrez- Montes et ál. 2009).

4.5.1. Capital Humano

El capital humano incluye las habilidades y capacidades de las personas para desarrollar y mejorar sus recursos, y tener acceso a recursos externos y cuerpos de conocimiento con el fin de aumentar su comprensión, identificar prácticas prometedoras, y para acceder a los datos para mejorar capitales de la comunidad (Flora, 2005).

El concepto considera las capacidades, habilidades, aptitudes, conocimientos, salud, capacidad física, que se requieren para implementar las diferentes estrategias para el logro de los medios de vida; estos recursos pueden ser desarrollados mediante la educación y capacitación (educación formal), o a través de la experiencia (educación informal) (Gottret, 2011).

4.5.2. Capital Social

Este capital refleja las conexiones entre las personas y las organizaciones (Emery y Flora, 2006; Butler Flora, 2011). También hace referencia al liderazgo, redes de puente, redes de apego, confianza, normas de reciprocidad, conexiones y las relaciones que unen a los individuos y grupos, cooperación, visión y metas comunes, representación diversa son aspectos que comprenden el capital social (Siles, 2008)

4.5.3. Capital Cultural

Este capital refleja la forma de "conocer el mundo", y la forma en que actúan dentro de ella, así como sus tradiciones y su lengua. Este capital influye en lo que las voces son oídas y escuchadas, y que voces tienen influencia en qué áreas y cómo la creatividad, la innovación y la influencia emergen y se consolidan (Emery y Flora, 2006).

Constituido por valores, el reconocimiento y celebración del patrimonio cultural, información, símbolos, lenguaje, visión del mundo, identidad colectiva, conocimiento local, entre otras. El capital cultural pasa de una generación a otra. Este capital determina la visión del mundo, base de todas las decisiones que se toman en las comunidades (Flora y Flora 2013).

4.5.4. Capital Político

El capital político también se refiere a la capacidad de las personas a encontrar su propia voz y participar en acciones que contribuyan al bienestar de su comunidad (Emery y Flora, 2006). Es la capacidad de influir en la distribución y uso de los recursos y las reglas que definen esa distribución. Es la habilidad de participar, tener voz e influir en la toma de decisiones sobre el manejo de los recursos (Flora y Flora 2013).

4.5.5. Capital Natural

Se refiere el conjunto de elementos de la naturaleza (calidad del aire, el agua, suelo, biodiversidad, paisaje), a partir de los cuales se generan otros bienes y servicios; el capital natural mantiene, restaura y mejora la integridad de los recursos naturales, necesario para el bienestar de la gente y del ambiente. Además, define y abre las posibilidades y al mismo tiempo fija los límites de las acciones humana, tanto hombres como las mujeres tienen usos, accesos y se benefician de este capital en forma diferenciada (Gutierrez- Montes et ál. 2009).

4.5.6. Capital Financiero

Se refiere a los ingresos, riqueza, seguridad, así como accesos a crédito, inversiones, remesas, fondos; representa los recursos financieros que las organizaciones o poblaciones necesitan para lograr sus objetivos en materia de medios de vida (Flora y Flora 2013; Emery y Flora 2006).

4.5.7. Capital Físico Construido

Comprende la infraestructura básica y los bienes de producción necesarios para respaldar los medios de vida; ejemplos de este capital, lo constituyen los sistemas de agua, alcantarillados, centros de salud, herramientas, equipo, caminos y semillas mejoradas. (Emery y Flora 2006).

5. METODOLOGÍA

Para cumplir con el presente trabajo se realizó un análisis cualitativo de los capitales de la comunidad, utilizando el método de encuestas, entrevistas semi estructuradas, observación participante y grupos focales. Con este enfoque metodológico y conceptual, se buscó obtener información que permita conocer el efecto de las diferentes iniciativas y proyectos sobre la vida de las familias beneficiarias de cinco comunidades del municipio Villa de Tututepec. Se consideró como elemento principal la percepción de cada una de las personas beneficiarias. Se partió de la revisión del proyecto integrador de Ecosta Yutu Cuii, objetivos, líneas de acción e indicadores en salud, nutrición y medios de vida. A partir de este análisis, se definieron las diferentes herramientas que se aplicaron en el proceso de recolección de información y se revisó literatura referente a las herramientas utilizadas y a los temas tomados en cuenta para el análisis.

Durante la fase de campo, se visitó cada una de las cinco comunidades seleccionadas para este estudio, donde se aplicaron las herramientas dirigidas a los actores participantes y algunos no participantes en el desarrollo del proyecto. En la primera comunidad se hizo una pausa y reflexión para revisar las herramientas y hacer los ajustes necesarios, lo cual se realizó con el protocolo de encuesta. Por otro lado debido a las diferencias en la aplicación de las iniciativas en cada comunidad fue necesario realizar entrevistas a actores específicos que habían participado en iniciativas pasadas y que hoy en día no están involucrados y que se encuentran en comunidades diferentes a las definidas para el estudio (Cuadro 4).

Cuadro 4. Aplicación de herramientas durante el proceso

Comunidad	Entrevistas Actores específicos	# Encuestas	# Entrevistas Actores claves	Grupos focales	#Observación
Charco Redondo	1	21	1	1	2
El Mamey	1	5	2	1	5
Peñas Negras	1	5	3	1	3
San Miguel	-	2	1	1	2
Santa Ana	3	6	2	1	6
San Vicente	1		1	-	
Jocotepec	1	-	-	-	1
Tututepec	1	-	-	-	-
Org. Ecosta	1	-	-	-	1
Total	10	40	10	5	20

Fuente: Elaboración propia (2013)

5.1. Trabajo de campo.

5.1.1. Realizar un diagnóstico participativo del estado de los capitales de la comunidad en las cinco localidades para entender el efecto sobre la salud, nutrición y medios de vida de las familias involucradas.

Para cumplir con este objetivo se aplicaron tres herramientas: encuestas (Anexo 1) entrevistas semi estructuradas a actores claves (Anexo 2), y un protocolo de observación participante (Anexo 3). En el caso de las entrevistas semi estructuradas (Anexo 2) se aplicaron de forma diferente en cada comunidad debido a que el proyecto no implementó todas las iniciativas en las todas las comunidades. Se tomó en cuenta que fueran actores con historial de participación. Se entrevistó a una beneficiaria en la iniciativa de hortalizas, otra en el proceso de elaboración de medicina natural, otra en apicultura, y una participante de “pase en cadena”², para entender cómo se llevó a cabo este proceso.

En dos comunidades se entrevistó también al agente municipal y la encargada de la casa de salud. Finalmente se agregó a la metodología las entrevistas a actores específicos: en

² Se refiere a que se entrega a una familia un par de animales sea cerdos, gallinas, conejos o cabras, con la finalidad que la familia los cuide y los reproduzca, y al siguiente año los comparta con otra familia.

abonos verdes, en el proceso de cosecha de semilla de nim, y en la iniciativa de producción de hongos comestibles. Para estos últimos se visitó otras comunidades adicionales a las definidas. Así mismo se entrevistó a actores involucrados en el proceso de certificación participativa³ y proceso de comercialización del tianguis ambiental⁴.

5.1.2. Analizar participativamente los aportes en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades estudiadas.

Con la información recolectada en las diferentes comunidades beneficiarias, se aplicó una herramienta final que es el grupo focal, en donde se realizó una línea de tiempo (Geilfus, 2002), con la finalidad de hacer una retrospectiva de los diferentes hitos importantes que se dieron durante la intervención de Ecosta. Previamente se preparó una guía de preguntas orientadoras que facilitaron el proceso (Anexo 4).

Respecto a la cantidad de beneficiarias asistentes a los grupos focales, en la comunidad de Charco Redondo se trabajó con 10 participantes, en El Mamey se trabajó con cinco mujeres y en San Miguel dos (Figura 8)



Figura 8. Participantes en el grupo focal: a) El Mamey, b) San Miguel y c) Charco Redondo, Tututepec.

Igualmente se realizó una socialización y devolución preliminar de resultados obtenidos con la aplicación de las entrevistas y encuestas en cada una de las comunidades. Al finalizar esta actividad se motivó la intervención de las participantes para exponer algunas recomendaciones y acciones concretas a la organización (Figura 9).

³ “proceso colectivo entre productores, consumidores y otros actores, que garantiza la calidad orgánica y sana de productos locales, generados a pequeña escala” según la Red Mexicana de Tianguis y Mercados Orgánicos.

⁴ Iniciativas entre consumidores y productores interesados en una mejor alimentación y protección de medio ambiente.



Figura 9. Socialización y devolución de la información con el grupo de mujeres en la comunidad de Santa Ana, Tututepec

5.1.3. Plantear recomendaciones y acciones que sirvan de base para que la organización ajuste sus iniciativas en beneficio de las comunidades

Esta actividad se realizó luego de haber culminado con la toma de información de campo y el procesamiento y análisis de la información. Se tomaron algunas recomendaciones propuestas por las comunidades y se reformularon, luego de haber revisado y analizado la información recabada.

6. RESULTADOS

6.1. Realizar un diagnóstico participativo del estado de los capitales de la comunidad en las cinco localidades para entender el efecto sobre la salud, nutrición y medios de vida de las familias involucradas.

Para el análisis de impacto del proyecto integrador de “Ecosta Yutu Cuii” sobre la salud, nutrición y medios de vida en las comunidades de la costa Oaxaca México, se analiza el estado de los capitales de la comunidad de las familias participantes y los principales impactos, de las diferentes líneas de acción e indicadores definidos en general para todas las comunidades y posteriormente en cada una de las comunidad estudiadas (Figura 10).

Capital humano

Según mencionaron las personas que participaron en el proceso, el proyecto integrador aportó a este capital con la línea de acción en capacitaciones, en donde se han dictado pláticas en diversos temas referentes al cultivo de hortalizas orgánicas, su cuidado con productos orgánicos y elaborados por las mismas personas beneficiarias. Por otro lado

también están las capacitaciones en temas sociales: autoestima, comunicación asertiva, equidad de género, derechos de la mujer; además en temas referentes a salud y nutrición por ejemplo primeros auxilios (Cuadro 5). Las capacitaciones fueron dirigidas a las personas que se formaban como promotoras, provenientes de las comunidades que intervinieron en este proceso (dos personas de cada comunidad).

También se mencionó una alta participación en la mayoría de los temas impartidos durante este proceso, el cual fue calificado como bueno y muy bueno. Actualmente se siguen impartiendo capacitaciones en estas y otras comunidades estudiadas, con la finalidad de seguir beneficiando con estos aprendizajes a todas las personas que deseen participar.

Cuadro 5. Temas de capacitación dictados en las cinco comunidades.

	Charco Redondo	El Mamey	Peñas Negras	San Miguel	Santa Ana
Temas de capacitación	Camas biointensivas				
	Abonos y pesticidas orgánicos				
	Abonos verdes				
	Elaboración de medicamentos				

Fuente: Elaboración propia (2013)

Capital social

El beneficio de este capital se da por la implementación de las líneas acción autosuficiencia alimentaria y fortalecimiento del traspaso, con dos iniciativas: la siembra de hortalizas y el pase en cadena. Por otro lado está la elaboración de medicamentos alternativos, en la mayoría de las comunidades beneficiarias. Además en el caso de la comunidad de Peñas Negras hace varios años se implementó la iniciativa de producción de miel de abeja, la misma que tuvo una buena aceptación por parte de las personas beneficiarias ya que en sus inicios dio muy buenos frutos.

Todas estas iniciativas de producción y capacitación, fueron calificadas como buenas y muy buenas, porque hoy en día están permitiendo a los grupos de personas beneficiarias en cada una de las comunidades mejorar sus interrelaciones entre ellas y la comunidad y con las organizaciones presentes en sus comunidades.

Dentro de este capital se debe mencionar la implementación del “tianguis ambiental Itayata”, que ha sido fomentado por la organización para beneficiar con la venta de los excedentes orgánicos de personas participantes en el proyecto integrador. De las cinco comunidades analizadas, tres participan en este tianguis. A su vez, en cada una de las comunidades son pocas las personas que participan, en su mayoría son mujeres amas de casa que cada 15 días salen de su comunidad para vender hortalizas y otros productos que hayan sido parte del proceso de certificación orgánica participativa (naranjas, tapa dulce, café molido, chocolate, caña, chayotes, mermeladas, medicina natural, entre otras). Este tianguis cuenta con su propia estructura organizativa y reglamentos. Cada tres meses se evalúa el proceso y se capacita a las personas participantes.

En la actualidad, este tianguis ya no solo es un espacio para que las personas beneficiarias vendan sus excedentes en la comunidad, también se ofrecen varios productos orgánicos (artesanías, miel, pan, confites, café molido, semillas entre otras) atendiendo clientes de otros lugares y cada cierto tiempo es invitado a participar en ferias de tianguis que se realizan en el Estado o fuera de él.

Este proceso está en su fase de desarrollo, tiene año y medio aproximadamente de estar en funcionamiento, es por ello y que van de la mano con el proceso de certificación orgánica participativa. Las personas participantes del proyecto integrador tienen aún mucha incertidumbre, resaltan muchos inconvenientes que a su modo de ver existen para incursionar en los procesos: *“la distancia entre la comunidad y donde se realiza el tianguis”*, *“costo de transporte y pago por derecho a vender”*, *“costos de alimentación”*, *“lo poco que se vende y lo poco que se produce en los traspatios”* y *“que es difícil apegarse a las normas de producción orgánica”*, Son algunas de las dificultades mencionadas.

Capital político

Este capital también se está viendo beneficiado, debido a que la organización está apoyando al desarrollo de la línea de acción: proceso de certificación orgánica participativa (mencionada en capital social), que inició en el 2010 con la participación de 28 personas. Se trabajó en capacitar a una persona de una comunidad para que sean quien coordine con la organización certificadora y se encarguen de la inspección de las fincas en proceso de certificación. Actualmente se ha entregado dictamen de certificación orgánica participativa a varias de las familias beneficiarias. En este año han ingresado 46 familias más a integrarse a este proceso, el cual cuenta con normas reglamentadas que deben ser cumplidas por los participantes (y que forman parte de las capacitaciones por parte de los promotores de la organización).

La mayoría de las personas participantes opina que es bueno el proceso y que beneficiará a las familias porque obtendrán *“productos más sanos para su alimentación”*. Este proceso por los principios que maneja el pequeño productor(a) orgánico no incurre en ningún gasto.

Por otro lado tenemos que la línea de acción capacitaciones beneficia indirectamente este capital considerando que se ha mejorado la participación, actitudes, autoestima y empoderamiento de las personas participantes, que hoy se sienten con más valor de enfrentar algún problema que suceda en la comunidad y sus hogares.

Capital cultural

El capital cultural se fortalece debido a que el proyecto integrador implementó un proceso denominado: rescate de recetas tradicionales en elaboración de platos culinarios en cada una de las comunidades, con la finalidad de complementar algunas costumbres alimenticias (plato base: tortilla, frijoles y salsa elaborada de: chile, ajo y tomate) y agregar nuevas recetas a la dieta alimenticia de la población, para mejorar la salud y nutrición.

Se buscó la inclusión de otras especies nutritivas existentes en lugar como: chaya (*Snidoscolus* sp), moringa (*Moringa oleifera*) y el nescafe (*Mucuna* sp). En todas las comunidades estudiadas hubo buena participación de la mayoría de beneficiarias, además califican como buena esta enseñanza.

También a través del rescate y mejoramiento de semillas de maíz y frijoles criollos, se buscó promover en los agricultores campesinos el uso permanente y reproducción de estas semillas (recientemente se distribuyeron semillas con la finalidad de mantener estos cultivos en sus traspatios). No en todas las comunidades se reportó buena participación, únicamente en la comunidad de San Miguel todas las familias fueron beneficiarias de este proceso de capacitación.

Algo que hoy en día está beneficiando indirectamente a cuatro de las cinco comunidades es la línea de acción elaboración de medicamentos a través de las diferentes enseñanzas prácticas con recetas para la elaboración de jabones, cápsulas, pomadas, obtención de aceites, jarabes, entre otros

Capital Natural

Este capital se ve beneficiado por las iniciativas de autosuficiencia alimentaria y fortalecimiento del traspatio. En todas las comunidades estudiadas, las personas beneficiarias dijeron que siembran y consumen la mayoría de las hortalizas que propuso el proyecto integrador (chile, tomate, cilantro, cebolla, col, pepino, rábano, jitomate, ejote, lechugas y chayotes). Son pocos los excedentes que se comercializan. De igual forma algo que beneficia este capital, es que la mayoría de las personas participantes, utilizan varias especies de plantas insecticidas y repelentes (rosa maría, zorrillo, albahaca, nim). Además, se mencionan especies de plantas leguminosas como abonos verdes: el guaje, tamarindo, guanacaste, entre otras y como abonos sólidos se mencionan estiércol de gallina, cabra y ganado y en las comunidades de la parte alta el estiércol de hormiga arriera.

Finalmente desde los inicios de las iniciativas se ha impulsado el uso de tres especies nutritivas Chaya (*Snidoscolus* sp), Moringa (*Moringa oleifera*) y el Nescafe (*Mucuna* sp). Estas especies son de un alto valor nutricional (Cuadro 6).

Cuadro 6. Contenido nutricional de Chaya, Nescafe y Moringa

Contenido nutricional	Chaya (hojas)	Nescafe (semilla)	Moringa (hojas)
Energía	57 kcal	-	92 kcal
Carbohidratos	6,7g		
Proteína	7,2g	23%	6,7g
Hidratos de carbono	-	-	13,4g
Fibra	-	-	0,9g
Minerales	-	-	2,3g
Calcio	324mg	-	440mg
Hierro	5,6mg	-	7mg
Vitamina C	235mg	-	220mg
Vitamina A	946mg	-	6,8mg
Vitamina B	-	-	423mg
Fosforo	-	-	70mg
Potasio	-	-	259mg
Acido oxálico	-	-	101mg
Licina	-	-	4,3g/16gN
Metionina	-	-	2,0g/16gN
Riboflavina	0,35mg	-	-
Ácido fólico	35mg	-	-

Fuente: elaboración personal (2013). Tomado de Yutu Cuii (2000)

Capital financiero

En las comunidades estudiadas este capital se ve beneficiado indirectamente por las actividades de autosuficiencia alimentaria y fortalecimiento del traspaso, de la cual se cosechan las hortalizas que consumen y se vende el excedente dentro de la comunidad. Los precios varían según la hortaliza y lo que requiera la persona que compra. Las hortalizas que más se venden son cilantro, rábanos, ejotes, acelga, lechuga y tomate. Esta dinámica significa un ahorro para estas familias en su mayoría (Cuadro 7). Por otro lado se ve beneficiado por la línea acción implementación de tianguis ambiental, debido a que algunas de las familias beneficiarias participan en este proceso, que les permite ofrecer sus productos y adquirir experiencia en venta.

Finalmente todas las personas participantes se están beneficiando debido a que para subsistir estas, aprovechan los créditos financieros que ofrece la organización Ecosta Yutu Cuii y otras organizaciones, para comprar materiales para el cuidado de las hortalizas y animales menores que las familias poseen en sus hogares.

Cuadro 7. Excedentes que las familias venden en la comunidad o el tianguis

Comunidad	Especie Vegetal	Forma De Venta	Precio Pesos	Cantidad vende	Total pesos	Comentarios
Charco Redondo	Cilantro	Manojo	5	5	25	También venden según lo que necesite la persona, 1,2,3, pesos el cilantro, rábano. Cosechan como mínimo 2 veces al año.
	Tomate	Bolsa	10	6	60	
	Ejotes	Bolsa	5	6	30	
	Acelga	Manojo	10	4	40	
	Rábano	Pieza/ Unidad	1	6	6	
Total general					161	
El Mamey	Cilantro	Manojo	5	8	40	Venden según lo que necesite la persona, 1-2-3-pesos el cilantro. Cosechan como mínimo 3 veces al año. Venta en comunidad y el tianguis. El total de venta es por producción
	Chile	Bolsa	5	5	25	
	Col	Pieza	10	5	50	
	Chepil	Manojo	10	5	50	
	Tomate	Bolsa	10	5	50	
	Romero (Maceta)	Unidad	10	4	40	
	Hierva Buena(Maceta)	Pieza	15	4	60	
Total general					315	
Peñas Negras	Cilantro	Manojo	5	20	100	Los datos es de personas que siembran para vender. La mayoría del grupo de personas no venden. Solo venden en comunidad
	Calabaza	Kilo	10	8	80	
	Rábano	Manojo	5	15	75	
	Zanahoria	Manojo	5	15	75	
	Ejotes	Bolsas	10	20	200	
Total general					530	
San Miguel	Cilantro	Manojos	5	10	50	Esta persona vende excedentes de rábano, y cilantro en la comunidad y la comida en el tianguis. Se multiplica número de tianguis/mes por lo que aproximadamente vende en él (2x8)
Una persona	Rábano	Manojos	5	10	50	
	Sopes	Pieza	15	2 x 8	240	
	Quesadillas	Pieza	20	2x10	400	
	Pozole	Pieza	30	2x8	480	
Total					1220	
Una persona	Lechuga	Pieza	10	2x8	160	Productos que vende en el tianguis, en el caso del queso no siempre vende todas las veces que se desarrolla el tianguis
	Chayotes	Pieza	5	2x10	100	
	Queso	Pieza	30	6	180	
Total					440	
Santa Ana	Ejote	Bolsa	10	8	80	Venden en la comunidad y según lo que necesiten la persona. Las que no participan en el tianguis mandan a vender de vez en cuando. Siembran 2 o 3 veces al año
	Lechuga	Pieza	10	8	80	
	Cilantro	Manojo	5	10	50	
	Rábano	Manojo	5	10	50	
	Zanahoria	Pieza	2	20	40	
Total general					330	

Fuente: Elaboración propia (2013)

Algo adicional a mencionar es el proceso de pase en cadena que se está dando en todas las comunidades estudiadas y otras de incidencia de la organización. Los animales que se han entregado incluyen cerdos, gallinas, conejos y cabras. Hasta el momento aún no se puede asegurar el éxito o fracaso; sin embargo, las personas beneficiarias ya lo consideran como un medio de vida, que les ayudará en sus hogares para consumo de carne y huevos o económicamente porque esperan vender el excedente. En los grupos beneficiarios, no todas las personas participan en este proceso excepto en la comunidad de San Miguel.

Capital físico construido

Todas las personas que participaron en este estudio cuentan con créditos financieros, a través de los cuales adquieren insumos para sus hortalizas. También algunas comunidades como Charco Redondo, El Mamey y San Miguel se han beneficiado de apoyos de parte de la organización para la construcción de infraestructura física para desarrollar actividades productivas, que están beneficiando a su economía y desarrollo de sus vidas.

Respecto a las iniciativas que propuso la organización para beneficiar este capital (instalación de infraestructura para producción de miel, local para la producción de hongos comestibles, entre otras) la mayoría de personas entrevistadas desconoce si se realizaron o no.

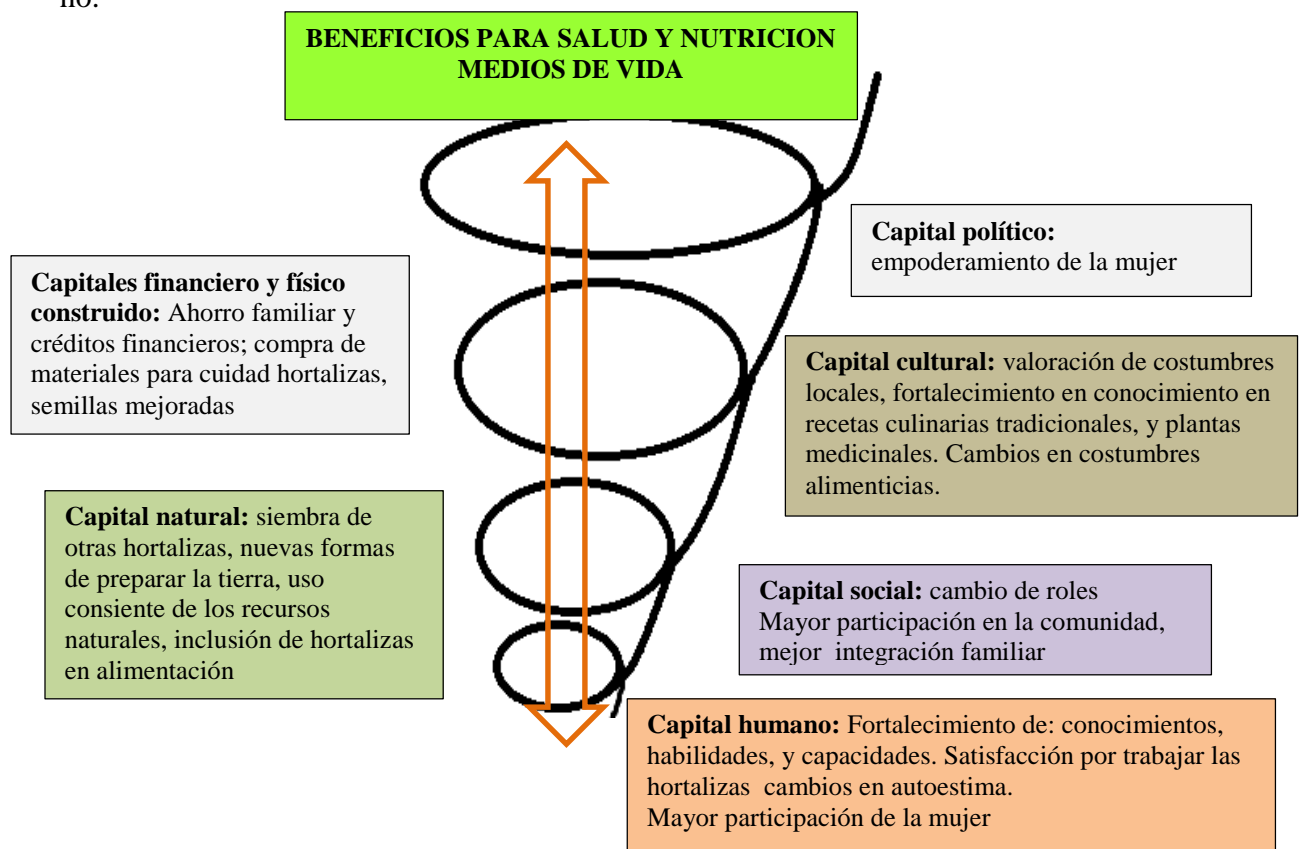


Figura 10. Espiral ascendente de los capitales para indicar los cambios en salud, nutrición y medio de vida, de las familias beneficiarias en el municipio de Tututepec, 2013

6.1.1. Comunidad de Charco Redondo

Principales impactos sobre los capitales de la comunidad Charco Redondo (Anexo 5)

Capital humano. En esta comunidad se trabajó con 21 personas adultas, la mayoría afromexicanas: 19 mujeres y dos varones, con niveles de escolaridad básicos. Todas estas personas manifestaron que con las capacitaciones se ha mejorado su autoestima y empoderamiento.

Los principales impactos incluyen conocimientos, habilidades y capacidades, que se adquirieron a través de las capacitaciones recibidas del proyecto. Estos conocimientos incluyen: siembra y cuidado de las hortalizas, dentro de la cual han aprendido a preparar camas biointensivas, abonos e insecticidas orgánicos; que les están permitiendo apropiarse de esa actividad ya que según mencionan, *“con estas hortalizas sembradas en los traspatios se come un producto seguro y más sano”*. Además señalan que han mejorado un poco su nivel de educación.

Varias de las madres de familia que participan de estas iniciativas incluyen en la alimentación de su familia verduras como: ejotes, lechuga, zanahoria, acelga, calabaza, chayote entre otras, lo cual constituye una diversificación en las costumbres alimenticias (que tradicionalmente se ha basado en tortilla, frijol y salsa y en donde las únicas verduras que aprovechaban era tomate, ajo y chile). Con estas mejoras en su forma de producir y alimentarse, las familias pueden obtener recursos que contribuyen en su seguridad alimentaria. Al respecto una persona beneficiaria opina:

“aprendí mucho, hacer el abono, siembra de hortalizas y ahora no tengo que andar comprando”.

Según documentos revisados, “el Centro de Capacitación Integral para Promotores Comunitarios (CECIPROC) en el 2007, realizó un estudio en el que demuestra que solo el 22% de los niños y el 34% de las niñas menores a cinco años de las comunidades de la costa oaxaqueña, poseen un peso normal y esa situación se mantiene casi en el mismo grado hasta los 18 años” (Yutu Cuii, 2012). Por otro lado, una informante clave menciona que mensualmente se realizan controles del nivel de nutrición de los niños menores de cinco años a través de medir el peso y la talla. Hoy en día en la comunidad se han presentado cuatro casos de infantes con desnutrición leve y uno más que esta en recuperación.

Capital social. A raíz de todas las mejoras en el capital humano, se manifiesta que se mejoró el capital social de esta comunidad, debido a que estas personas hoy se sienten con más interés de trabajar en grupo, compartir momentos entre vecinas, participar en los proyectos que llegan a la comunidad. Para la mayoría de personas beneficiarias es un cambio en ellas y de sus familias. Como lo dice Imbach (2012), al fortalecerse este capital se da cohesión y se construyen formas de relación horizontal dentro y fuera de la

comunidad; además se dan cambios por ejemplo en la equidad de género en la asignación de roles.

Así opinó una entrevistada: *“antes los hombres eran los que asistían a las reuniones de todo tipo en la comunidad, ahora ellos son los que menos asisten a reuniones o a recibir apoyos como estos”* también ella mismo lo dice *“yo antes era tímida, tenía incluso miedo de alzar a ver a los ojos a las personas, ahora no, tengo más valor para hablar”*.

Capital cultural. Con las capacitaciones se ha mejorado su forma de valorar el conocimiento local de su comunidad, sus costumbres, además han aprendido a preparar algunos platillos de alimentos tradicionales adicionándole, plantas nutritivas como la chaya o moringa en los sopos o tortillas. Las personas entrevistadas consideran que estas pláticas están mejorando su forma de alimentarse con la inclusión de las hortalizas en su alimentación diaria, lo cual se está convirtiendo en una costumbre para las familias.

Capital político. Según se mencionó, la comunidad ha mejorado su capacidad de gestión, empoderamiento y la participación; por lo tanto a partir de ello dicen que se está mejorando su capacidad para *“exigir alguna mejora”* para su comunidad o para sus familias.

Capital natural. Las personas han adquirido habilidades para preparar la tierra y sembrar sus hortalizas, preparar abonos e insecticidas orgánicos lo que les permite disminuir el uso de agroquímicos y obtener cultivos más sanos. Además todas las personas beneficiarias siembran las diferentes semillas mejoradas de hortalizas que la organización les enseñó a sembrar en sus traspatios, y les provee actualmente. A la vez esta mejora permite que las personas participantes aprovechen en el consumo familiar sus cultivos, y de esa forma no compren las hortalizas en la verdulería, lo cual beneficia a su economía y a sus nuevas costumbres en aprovechar los espacios en sus traspatios.

Una persona participante opinó *“me parece bien estos cultivos porque obtengo productos sanos sin químicos, seguros para la alimentación de la familia”*.

Capital físico construido. Se señala que los beneficios se consiguen a través de materiales para la siembra de hortalizas a través de créditos para su compra. Por otro lado en esta comunidad la organización ha apoyado para la construcción de un local para la elaboración de mermeladas de diferentes especies de frutas, con el cual cuentan hasta hoy en día. Finalmente se señala que hasta el momento ninguna de las iniciativas propuestas en las líneas de acción mencionadas en el proyecto integrador y enfocadas a beneficiar este capital, se han efectuado.

Capital financiero. Este capital se ve beneficiado por el acceso a créditos para invertir en el cultivo de las hortalizas en los traspatios. Las personas señalan que la organización les ha venido apoyando desde hace muchos años atrás y tienen la oportunidad de beneficiarse según hayan cumplido con sus obligaciones crediticias. El pago lo pueden realizar con dinero en efectivo o con especie. Los beneficios incluyen la venta de los excedentes de

hortalizas en su comunidad, además del consumo familiar lo que significa un ahorro (alrededor de unos 20 – 30 pesos diarios).

“Si me han beneficiado en muchas cosas, principalmente para ayudarme en comprar pequeñas cosas para el hogar” (entrevistada de la comunidad)

Las personas participantes no alcanzaron a establecer cuanto ahorran con esta actividad. Con respecto a lo que ganan en vender se tiene un estimado que aproximadamente es de 161 pesos, pero esto varía por la cantidad de productos que consumen en cada familia, además hay casos de familias que no venden nada.

Respecto al pase en cadena en esta comunidad, se calcula que participan aproximadamente la mitad de las personas integrantes. Todas han sido apoyadas para adquirir gallinas y reportan dificultades en el manejo de estos animales lo cual les reporta pérdidas.

¿Cuáles han sido los principales cambios en Charco Redondo?

Se visualizan los siguientes cambios respecto al **capital humano**: fortalecimiento de los conocimientos, nuevas capacidades y habilidades, producto de las capacitaciones recibidas. Mejoras en la salud y nutrición debido a que incluyen las verduras en sus dietas alimenticias.

Respecto al **capital financiero**, se reporta una mejora en los medios de vida, porque les está sirviendo en el consumo diario, en el ahorro y en la generación de pequeños ingresos.

Respecto al **capital político**: se aportó al empoderamiento de las personas participantes y en sus capacidades de hacer escuchar su voz.

El aporte adicional de parte de la organización en esta comunidad en la construcción de un local para la elaboración de mermeladas. Las personas beneficiarias de Charco Redondo no participan en el tianguis ambiental y venden sus excedentes solo en la comunidad. Afirman que siembran muy poco por lo que no vale pena ir a participar de dicha actividad.

6.1.2. Comunidad de El Mamey

Principales impactos sobre los capitales de la comunidad El Mamey (Anexo 6)

Capital humano. En El Mamey se entrevistaron siete personas beneficiarias: seis mujeres y un varón, de edad adulta y con un nivel de educación básico. También se encontró una persona que se capacitó como promotora, quien actualmente sigue participando en el grupo, sirviendo de contacto para difundir a la gente algunos apoyos para el grupo y comunidad.

Este capital se ve beneficiado por las capacitaciones, en donde al inicio se impartieron cursos para hacer medicamentos alternativos, aunque hoy en día nadie se dedica a elaborar

estos productos. Además se impartieron otras pláticas en elaboración de camas biointensivas y elaboración de fertilizantes e insecticidas orgánicos, así como capacitaciones en manejo del cultivo de hortalizas orgánicas y en otros temas como pláticas para certificación orgánica y manejo pecuario. Las familias han mejorado sus conocimientos, capacidades y habilidades para mejorar sus recursos y estrategias de vida, respecto a aprovechar sus traspatios. De la misma manera se está aportando a la autoestima y se está logrando que estas personas poco a poco se vayan empoderando de sus derechos para exigir mejores condiciones para las familias y comunidades.

Otro impacto importante es que todas las personas beneficiarias consideran que la producción y consumo de hortalizas está aportando beneficios a la salud y nutrición en sus hogares. En este sentido consideran que *“es una forma segura de comer sano y limpio”*.

Dentro de este tema, una informante clave mencionó que *“actualmente han disminuido los casos de desnutrición en los niños”*. Así mismo se resalta que esta comunidad cuenta con programa de gobierno *“Oportunidades”*, del cual la mayoría de pobladores son beneficiarios. Este programa se promueve la higiene del hogar (agua hervida, patios de la casa limpios, inodoros limpios, entre otras cosas), también ofrece pláticas en diferentes temas.

“Me siento con muchos conocimientos, en la forma de alimentarnos también hemos cambiado, mis hijos antes no les gustaba las verduras ahora sí” (entrevistada)

“aprendí varias cosas en las hortalizas, hacer abonos y fertilizantes, hacer productos a base nim y por otro hacer productos medicinales, jabones, champú, pomadas además hacer platillos de comida” (opinión de una de las entrevistadas)

Capital social. Las actividades de siembra de hortalizas beneficiaron a la familia como un espacio de participación y convivencia familiar. Este capital se ve favorecido por capacitaciones que se han dado y se dan en la comunidad por parte de un promotor que las visita mensualmente. Hoy en día se reportan un creciente interés de participar en el grupo, con la comunidad y las organizaciones que llegan a ella.

A lo interno de los hogares se reporta una mejora en la relación con los hijos y demás integrantes, debido a que comparten sus conocimientos con ellos.

“Me parece bien, aunque no hay mucha ganancia el bien es para uno, cuando tengo llevé bastantes cosas, llevo: frutas, guaje, mamey, limón dulce, además ahorita estamos aprendiendo y empezando con el tianguis, por eso no todas las veces va bien, aunque también depende de la cantidad de gente que llegue a comprar. Lo bueno de eso es la relación que hacemos con otras personas” (opinión de entrevistada).

Capital cultural. Un impacto importante para este capital es la buena participación y el interés que le pusieron las beneficiarias(os) a las capacitaciones en preparación de alimentos, ya que hubo la participación de todas las personas beneficiarias, a la vez lo

valoran como bueno a este aprendizaje y afirman recordar e incluir en su dieta muchos platillos como por ejemplo: chorizo de trigo, leche y queso de soya, atoles de frijol nescafe, sopes de moringa o chaya con flor de calabaza, taquitos, entre otros.

Por otro lado están otras capacitaciones, como elaboración de medicamentos alternativos a base de plantas medicinales. Es importante este aprendizaje porque a más de obtener estos nuevos conocimientos las personas beneficiarias han aprendido a valorar más los recursos naturales respecto a ese tema.

Capital político. Las personas beneficiarias están participando del proceso de certificación orgánica, promovido por la organización. Dentro de este tema la mayoría de capacitaciones se dieron en temas referentes al cuidado del cultivo de hortalizas de forma orgánica: no aplicar químicos, preparar sus fertilizantes e insecticidas orgánicos, utilización y aplicación de estiércoles, camas biointensivas entre otros temas.

Actualmente una de estas personas ha recibido el dictamen de certificación orgánica y está aún en transición hasta el próximo año, este proceso tiene sus normas establecidas para que se cumpla con en el cuidado de sus hortalizas y cultivos en general. Por otro lado estiman que a través de las capacitaciones han mejorado sus valores, y capacidades como gestión, empoderamiento y participación, por lo tanto se sienten más capaces para exigir o demandar apoyos para sus familias y comunidad.

“... he cambiado en varias cosas, ahora tengo más ideas, más iniciativa” (opinión de una entrevistada en la comunidad).

Capital natural. El impacto principal es la siembra de hortalizas en los traspatios y las capacitaciones y prácticas que se realizaron en cada uno de los hogares en donde se hicieron diferentes productos orgánicos y sostenibles para cuidar las hortalizas, como son: elaboración abonos e insecticidas orgánicos, también están camas biointensivas para sembrar las hortalizas, además han aprendido a valorar otros recursos como son el estiércol de pollo, cabra y de hormiga arriera (conseguida directamente en el campo). A la vez también utilizan plantas leguminosas como el guaje o cacaguananche en la preparación de la cama biointensiva que constituye el abono verde.

Capital financiero. Las personas participantes se benefician a través de la venta de las hortalizas dentro de la comunidad (cilantro, tomate, chayotes, acelga, frijoles, ejotes, lechugas) y de la venta en el tianguis ambiental (naranjas, chayotes, macetas de plantas ornamentales, frijol y café molido entre otras).

Según opinaron las personas participantes estos procesos les apoyan en su economía en ahorrar un poco, obtienen pequeños ingresos que les sirve para comprar alguna cosa. Dentro de este tema aproximadamente ganan 315 pesos, en vender en la comunidad y el tianguis debido a que los precios son similares en los dos sitios. Sin embargo esto varía debido a la producción de las hortalizas, y la germinación de las semillas y al ataque de las

plagas, con que cuentan en la siembra de sus cultivos. Algo positivo con que cuentan es con un clima favorable para sembrar prácticamente todo el año.

Me están sirviendo mucho las pláticas dadas por Ecosta, ya que he obtenido muchos aprendizajes, nuevos conocimientos que me sirven para mi sustento” (entrevistada de la comunidad)

Respecto a la iniciativa de pase en cadena, participan dos personas del grupo. A una le apoyaron con dos marranas y a otra con gallinas. Estas personas deben realizar el pase en cadena con las demás personas miembros del grupo o con algunos de sus vecinos.

Capital físico construido. Este capital se beneficia por la compra de materiales que realizan las personas participantes, para el cuidado de hortalizas. Otro beneficio es la construcción de un local para la producción de pan y la compra de algunos equipos para realizar la actividad. A través de la elaboración de pan, semanalmente se benefician las familias y la comunidad en general (manejado por una persona).

¿Cuáles han sido los principales cambios en El Mamey?

Los principales cambios se enfocan en el capital humano, natural y social, debido a que esas experiencias han llevado a mejorar sus conocimientos y adquirir otras habilidades para ayudarse en el desarrollo de sus vidas. Estos cambios además les están permitiendo crear otros medios de vida que les ayudará a satisfacer sus necesidades (incluyen más verduras en su dieta alimentaria), reconocen la importancia de producir sostenible y orgánicamente y se relacionan mejor luego de las capacitaciones que han recibido.

En esta comunidad se apoyó para la construcción e instalación de un local para elaboración de pan que beneficia a las personas participantes y comunidad en general. En este grupo hay una persona que se formó como promotora, por lo tanto recibió temas sociales como autoestima, equidad de género, liderazgo. Actualmente es participante del grupo y sirve como contacto de la organización con la comunidad.

6.1.3. Comunidad de Peñas Negras

Principales impactos sobre los capitales de la comunidad Peñas Negras (Anexo 7)

Capital humano. Grupo conformado solo por mujeres, algunas participando desde que iniciaron las diferentes actividades del proyecto integrador (16 años aproximadamente), en donde se formaron dos mujeres como promotoras, las mismas que siguen participando como beneficiarias en el grupo. Debido a su formación en temas sociales, hoy en día son muy activas en la comunidad y se están ganando un espacio en la participación en la comunidad. Este grupo se dedica principalmente a la producción de pan, trabajan todos los días alternadamente para producir entre 100 y 150 panes para vender en la comunidad y otras comunidades. En el caso del cuidado de las hortalizas orgánicas son las señoras participantes quienes las cuidan la mayoría del tiempo. Las familias se han beneficiado de las capacitaciones, obteniendo aprendizajes, conocimientos y habilidades en elaboración de

fertilizantes e insecticidas orgánicos, camas biointensivas, uso de leguminosas y manejo pecuario. Por otro lado están las capacitaciones, en elaboración de productos a base de plantas medicinales (ruda, árnica, eucalipto, rábano), un conocimiento que adquirieron hace muchos años, que aún recuerdan y practican. Por otro lado están las capacitaciones en el mejoramiento autoestima y empoderamiento, aprendido a ser más participativas, y cambiando sus roles dentro de sus hogares y en la comunidad misma.

Otro beneficio a este capital en cada una de las familias beneficiarias es que se ha mejorado la salud y nutrición, debido a la inclusión de otros alimentos nutritivos como las hortalizas en la alimentación diaria de las familias.

Estas familias se beneficiaron de la línea de acción producción apícola, que apoyo con capacitaciones y la obtención de las primeras colmenas. Según su opinión, fue un proceso que aunque estuvo muy bien, no fue sostenible.

“En la iniciativa de producción de miel me fue bien, todos los que estábamos teníamos buenas expectativas, por problemas de plagas, luego el invierno las abejas terminaron yéndose” (opinión de entrevistada).

Capital social. Se ha mejorado la interacción de las personas con la comunidad y las organizaciones de gobierno principalmente (p.ej., el sistema integral para el desarrollo de la familia (DIF), el programa Oportunidades entre otras), que llegan a beneficiar a la comunidad. Las entrevistadas son participantes activas en actividades como: las cocinas comunitarias, un proyecto de vivienda.

Este grupo no participa en el tianguis ambiental, debido a que estiman que no les resulta por la distancia desde su comunidad hasta el lugar donde se realizan los tianguis, además por no poder elaborar pan orgánico.

Capital cultural. En el caso de preparación de platos culinarios, las participantes califican como buenos estos aprendizajes, que de alguna manera les está beneficiando, en su forma de alimentarse actualmente y en sus conocimientos ya que aprendieron nuevos temas respecto a la preparación de comida. Debido a las diferentes capacitaciones recibidas, ellas han mejorado su cosmovisión, el conocimiento local, las costumbres y tradiciones de su comunidad, lo cual valoran mucho.

“También aprendimos a sembrar plantitas olorosas como el epazote, albahaca, sembrarlas cerca de las plantas de tomate para que ahuyente las plagas que le llegan” (opinión de entrevistada).

Capital político. Un impacto importante en este capital se vincula a la formación de promotoras. Esto ha mejorado la capacidad de gestión, participación y empoderamiento en estas personas, que actualmente son apreciadas en la comunidad, por sus capacidades. Además dicen les gusta estar participando en el logro de algún beneficio para el grupo y por ende para la comunidad. Por otro lado en esta comunidad no se está dando el proceso

de certificación orgánica participativa, debido a que las personas ven difícil adquirir productos orgánicos para elaborar el pan.

Hoy en día estas personas son mujeres que han mejorado el empoderamiento de sus derechos ya que dicen que participan y gestionan beneficios para su grupo de trabajo y la comunidad en general, además apoyan a las personas de la comunidad en algún problema legal que tengan.

“En las pláticas nos enseñaron a apoyar a compañeras que estuvieran pasando un problema a donde recurrir. Con todo eso nos preparamos como promotoras, yo abrí los ojos, le decía a mi marido yo tengo derecho a esto o a esto y tú también tienen tus derechos” (opina una entrevistada).

“Recuerdo mucho las capacitaciones en autoestima, el tema de comunicación, valores y liderazgo, a veces somos las agresoras de nosotras mismo. Recuerdo también que nos decían que todos somos abogados debemos aprender todos los temas para defendernos”(entrevistada)

Capital natural. Todas las personas beneficiarias cultivan sus hortalizas, y dedican a esta actividad por lo menos un promedio de una hora al día. Es por ello que la mayoría dice que siembra solo para consumo no para venta (son pocas las que venden a sus vecinas en la comunidad).

Han aprendido hacer uso de algunos recursos de la naturaleza, por ejemplo en el uso del estiércol de las hormigas arrieras el cual mezclan con agua y lo utilizan como un fertilizante líquido o en forma sólida lo mezclan directamente en la cama biointensiva. A la vez utilizan otro tipo de estiércol como abono.

Una de las personas entrevistadas menciona: *“la siembra de hortalizas orgánicas es algo muy bueno, muy sano, ahí ya no se usa químicos el abonos es de las mismas plantas”* (entrevista de la comunidad).

Capital financiero. Se venden algunos excedentes de la producción de hortalizas, lo que constituye un ahorro en especie (no compran todas las verduras: cilantro, tomate, lechugas, rábanos entre otras), este ahorro lo destinan a la compra de otros productos requeridos en la familia. Una estimación que se hizo sobre lo que ganan fue de 530 pesos por cosecha aproximadamente (este dato hace referencia a lo que algunas persona siembran y dedican a la venta). La mayoría de personas beneficiarias solicita créditos a la organización para la siembra de hortalizas principalmente.

Varias de estas familias participan de la iniciativa de pase en cadena. Esta actividad se realizó el presente año y principalmente participan con gallinas, aunque la actividad no ha mostrado ser muy productiva para las familias.

Capital físico construido. Se aporta en la compra de materiales para el manejo y cuidado de las hortalizas. Actualmente, la organización está procurando brindar apoyo financiero

al grupo para que se sigan beneficiando de la actividad de producción de pan y confitería y les apoyará para la construcción del local para elaboración y venta del producto.

¿Cuáles han sido los principales cambios en la comunidad de Peñas Negras?

El principal cambio se refiere al capital humano: forma de alimentarse y la mejora en salud y nutrición. Además en sus conocimientos, sus actitudes, y sus relaciones con la familia y la comunidad (capital social), y su manera de utilizar los recursos naturales que les rodea (capital natural).

Un punto a resaltar es el que algunas personas beneficiarias no consideran a las hortalizas como un medio de vida, o como un recurso más para ayudarse a sobrevivir diariamente. También se resalta el empeño y buena voluntad que le ponen las personas en lograr su objetivo para tener su local propio para seguir realizando su actividad de pan y confitería. Además en lograr beneficios para su comunidad.

6.1.4. Comunidad de San Miguel

Principales impactos sobre los capitales de la comunidad San Miguel (Anexo 8).

Capital humano. El grupo está conformado por tres mujeres madres de familia que coordinan sus labores de hogar con las actividades del proyecto. Las capacitaciones en: camas biointensivas, elaboración de insecticidas orgánicos, uso de abonos verdes, manejo pecuario referentes al cultivo de hortalizas y el pase en cadena, está brindando beneficios en el mejoramiento de sus conocimientos principalmente, y ha mejorado sus habilidades y capacidades para dedicarse a estas dos iniciativas.

La siembra de hortalizas es considerada como uno de sus medios de vida que les está beneficiando en su salud y nutrición, porque la mayoría de productos que salen del traspatio lo consumen en el hogar. Los excedentes son vendidos en la comunidad y en el tianguis ambiental o en el restaurant alternativo que poseen dos personas del grupo.

En este grupo de personas beneficiarias hay una persona que se formó como promotora comunitaria, y actualmente es una beneficiaria más del grupo que participa con el proyecto. En el caso de las capacitaciones en temas sociales dos las personas beneficiarias opinan que han participado activamente en las enseñanzas sobre: liderazgo, violencia intrafamiliar, autoestima y psicología. Además han participado en invitaciones a intercambios de experiencias en participación en el tianguis en Oaxaca, las cuales se han realizado dentro y fuera del estado. Finalmente se han capacitado en temas sobre elaboración de ensaladas para ofrecerlo en el restaurant, además en estrategias de manejo del mismo.

Toda esta interacción han permitido cambios en su empoderamiento y comportamiento de las beneficiarias en sus hogares y con la comunidad; es por ello están satisfechas de haber sido partícipes de todos estos procesos de capacitación. Actualmente se siguen capacitando

en el cuidado de las hortalizas con una promotora comunitaria de la organización que las visita una o dos veces por mes.

”Nos enseñaron como hacer las camas biointensivas, como utilizar estiércoles, como regar las hortalizas. Cuando no se tiene una regadera a una latita hacerle hoyos y se riega” (entrevistada).

Capital social. Las personas beneficiarias de las capacitaciones están utilizando estas capacidades y habilidades para beneficiar a sus hogares ya que son personas activas que han aprendido a aplicar estas destrezas y conocimientos en actividades de producción y venta no solo de hortalizas, sino de otros productos como producción de pollos, conejos, quesos, frutas entre otros productos. Además cuando hay reuniones o fiestas en la comunidad aprovecha estos espacios para vender comida y refrescos. De esta forma fortalecen sus relaciones con la comunidad y con el público en general a través del restaurant alternativo que poseen, y también con las organizaciones que llegan a la comunidad. Actualmente participan de las capacitaciones y apoyos del Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA), que está enfocando sus acciones en fortalecer el traspaso, y en otros temas referentes a los cultivos principales que poseen las personas de esta comunidad y región en general.

“Me siento bien y muy satisfecha porque lo que me enseñaron lo pongo por obra con tal de no olvidarme si voy a una reunión lo ponemos en práctica” (opinión de la entrevistada)

Capital cultural. Aprendizajes en rescate y mejoramiento de semillas criollas de maíz y frijol. Se busca mantener y reproducir las semillas tradicionales de algunas variedades de maíz y frijol en sus milpas; estos conocimientos los tienen presentes siempre para darlo a conocer en alguna ocasión que requiera expresarlo. Por otro lado han mejorado su forma valor los conocimientos de su comunidad y de la región en general.

El aprendizaje en preparación de platos culinarios es otro de los impactos en las familias participantes de esta comunidad. Han aprendido a preparar platillos a base moringa principalmente y chaya en diferentes presentaciones acompañados de flor de calabaza, nopal, además en elaboración de tacos, tamales y sopes los cuales son muy tradicionales de la región. También han aprendido a realizar preparaciones como: chiles en vinagre, tamales de col, ensalada de verduras, sopas de verduras entre otros platillos de los cuales desconocían. Otros aprendizajes en elaboración de medicamentos naturales, constituye un ingreso más para la familia. Esta persona señala que para elaborar una pomada de árnica por ejemplo de un kilo de vaselina y un manojo de árnica obtiene 25 pomadas pequeñas y estas las vende 20 pesos cada una. La entrevistada estima que recupera lo que invierte y gana un 50% más. Ella no trabaja gran cantidad de estos productos solo los prepara para utilizar en el hogar y vender cuando le solicitan.

“En las capacitaciones en preparación de alimentos aprendimos a preparar el agua de chaya con limón, piña y naranja, sopes, tamal de raja de pollo y chaya, tacos dorados con chaya a la mexicana, calabacitas rellenas, chayotes rellenos, de la moringa las empanaditas, hacer el arroz bien con moringa o con chaya, el pastel de chaya, de nescafe,

con la hoja de col hacerla al vapor con verduras y queso, tinga de zanahoria, ensalada de betabel y zanahoria, con acelga y muchas más” (entrevistada).

Capital político. Un impacto importante lo constituye la participación de todas las personas beneficiarias en el proceso de capacitación en certificación orgánica en la cual todas han recibido capacitación y están insertas en ese proceso. Conocen que se crearon normas de certificación orgánica, entre las principales identifican el no utilizar químicos en las hortalizas, preparar sus propios abonos e insecticidas orgánicos.

Respecto a este tema una persona entrevistada opina: *“Se vende con toda confianza lo que producimos en el traspatio, certificar nuestros productos como orgánica nos da esa confianza”*

Capital natural. Las familias beneficiarias de esta comunidad actualmente cultivan las hortalizas promovidas por la organización en sus traspatios como: chile, tomate, cilantro, rábano entre otras. Además han aprendido a utilizar las plantas leguminosas de la región como abonos verdes que son plantas leguminosas picadas y aplicadas al suelo, la elaboración insecticidas orgánicos a base de chile, ajo cebolla, hierba del paraíso y orégano que aplican en las hortalizas cuando observa la presencia de plagas.

Han mejorado sus conocimientos y adquirido habilidades, para preparar la tierra en las camas biointensivas, además reutilizan las llantas en las cuales siembran sus hortalizas, y utilizan el estiércol de sus animales domésticos en la preparación de la cama biointensiva. Además leguminosas como el guaje, cacaguananche, el nescafé para fertilizar el suelo.

“Las diferentes enseñanzas en el cuidado de hortalizas si me están sirviendo, ya que las sigo poniendo en práctica en mi traspatio, a veces les platico a la gente así les ayudo a que vayan aprendiendo” (entrevistada de la comunidad).

Capital financiero. Un impacto importante dentro en este capital es el efecto que ha tenido en el ahorro, el sembrar las hortalizas, *“unos 5 o 10 pesos”* opinan. Respecto a los conocimientos adquiridos y la participación en el tianguis están beneficiando a este capital porque las personas beneficiarias venden sus excedentes de hortalizas. Además preparan alimentos como sopes, quesadillas, mole, pozole, aguas frescas a base moringa o chaya y de frutas. También venden pollo, quesos entre otros productos. Lo cual beneficia a la obtención de ingresos.

Por otro lado otro beneficio para este capital es el restaurant alternativo que dos de ellas poseen. Para las beneficiarias participantes de este proceso, constituye una entrada segura semanalmente de 500 o 1000 pesos. Finalmente para poder realizar actividades referentes al cultivo de hortalizas, para el pase cadena o por alguna otra necesidad, se benefician de los créditos para hortalizas que ofrece la organización.

Estas familias también están siendo beneficiarias del pase en cadena en el cual poseen: conejos, gallinas y cabras. Estiman que es bueno este proceso porque les ha permitido diversificar con otros animales en su traspatio y porque no están teniendo muchos problemas en el cuidado de los animales tienen buenas expectativas en ellos.

“Las gallinas con los huevos, los conejos aun no nos dan beneficios, las hortalizas en cambio para el consumo además me benefician en la salud y nutrición y económicamente para no comprar algunas hortaliza” (opinión de entrevistada).

Capital físico construido. Un impacto importante para este capital es el apoyo en la construcción del restaurant alternativo que realizó la organización con la finalidad de apoyar en la economía de las personas interesadas en el trabajo, y poner a la disposición del público en general los diferentes platillos de comida alternativa aprendidos durante el proceso de capacitación.

Respecto al funcionamiento y manejo del restaurant lo realizan las personas socias y propietarias, trabajan alternadamente. Además es una forma de hacer una repartición y aprovechamiento equitativo de dicho espacio.

¿Cuáles han sido los principales cambios en la comunidad de San Miguel?

Los principales cambios en la vida de estas familias se dan en el capital humano: la inclusión de más verduras en su dieta alimenticia, diversificando sus recetas de cocina, en beneficio de su salud y nutrición, así como los conocimientos, habilidades y capacidades que les permite obtener otros recursos para ayudarse a sobrevivir en el hogar (capital financiero).

Se resalta el apoyo de la organización para la construcción del restaurant alternativo que poseen dos de las beneficiarias para vender los diferentes platos culinarios que aprendieron en las capacitaciones a través del cual obtienen más ingresos para sus hogares y se convierten en una oportunidad de comercialización para los excedentes de las otras participantes.

6.1.5. Comunidad de Santa Ana

Principales impactos en los capitales de la comunidad Santa Ana (Anexo 9)

Capital humano. En la actualidad se encuentran participando un total de ocho mujeres diferentes edades y grados de escolaridad. En el cuidado de sus hortalizas, reciben capacitaciones y visitas a sus huertos una vez al mes por parte de una promotora de Ecosta.

Se lograron avances en autosuficiencia alimentaria, fortalecimiento del traspatio, y elaboración de medicamentos alternativos. Se reportan aprendizajes en abonos e insecticidas orgánicos (chile+ajo+cebolla, rosa maría molida u hojas de tomate, más polvo de café), y varios tipos de medicamentos alternativos (vaporu, vino tónico, jarabe para la tos y para gastritis, pomadas), que los ponen en práctica en grupo o en sus hogares.

A raíz de estos aprendizajes establecen como su medio de vida al cultivo de hortalizas y elaboración de medicamentos alternativos a partir de plantas medicinales. Consideran las personas participantes que estos procesos han beneficiado su salud, nutrición y medios de vida en cada uno de sus hogares.

“Me siento feliz y cuando no puedo asistir a alguna platica me siento tan mal, ya que cuando hacemos las medicinas es un intercambio de conocimientos, el que nos enseña aprenden de nosotras y nosotras de ellos ya que algunas recetas que sabemos nosotras lo compartimos con ellos. Además me sirve para mejorar mi salud muy poco acudo al médico a checar me los triglicéridos; aprendí a controlarme ese problema con plantas medicinales” (entrevistada).

Capital social. Consideran que la dinámica durante estos aprendizajes, ha influido en el mejoramiento de su salud, nutrición, medios de vida, su economía y el aspecto personal, lo cual este último se ve reflejado en su forma de relacionarse con la comunidad. Debido a que poseen hortalizas en sus huertos, y elaboran sus productos medicinales, son muy conocidas por la comunidad, por ello la mayoría de sus productos excedentes venden a sus vecinas(os).

Una persona participante opino. *“En una capacitación en Oaxaca aprendí oidoterapia, si me decían me duele una muela, o me duele el estómago, tenía que buscar esa parte del cuerpo en el oído o también me decían a veces me decían ponme un punto me duele tal cosa, limpiaba el oído y ponía un granito de mostaza, pero luego dejaron venir la gente porque decían que duele mucho”*. *“Esas cosas no se me olvidan, las tengo aquí en la cabeza”*.

Capital cultural. Se enseñó a elaborar diferentes platillos alimenticios con plantas nutritivas existentes en la zona como es la chaya y la moringa, además con otros productos como soya, trigo y amaranto. También destacan el aprendizaje en elaboración de medicamentos, como una forma de retomar el uso de la medicina natural como lo hicieron sus generaciones antecesoras.

Aprendieron a valorar algunas recetas con plantas naturales para aliviar algunas dolencias, y hoy en día están poniendo en práctica. El reconocer estas costumbres para curar algunas enfermedades y aprender a preparar derivados de estas plantas medicinales constituye un gran aporte para este capital.

Por ejemplo según afirman se puede *“hacer hervir ruda con “estafiate”, eso se toma para la bilis o cuando los niños lloran mucho antes de dormir, se corta albahaca una rama de la blanca otra de la morada y otra de la rosada y se les frota en el cuerpo”*.

Capital político. La participación en el proceso de certificación orgánica se constituye base principal para los diferentes cambios que busca el proyecto integrador, fundamental en la forma de producir desde lo convencional a lo orgánico.

Capital natural. El principal impacto es través de la siembra de manera sostenible de las distintas especies de hortalizas en sus traspatios (cilantro, pepino, tomate rojo y verde, acelga, lechuga, col, rábano, zanahoria, plantas aromáticas y cebolla). Esta dinámica de aprendizajes ha permitido que se concienticen en usar menos productos químicos en sus traspatios o en sus terrenos.

En la actualidad utilizan varios recursos de la naturaleza para el cuidado de las hortalizas como son: estiércol, abonos verdes de plantas leguminosas (guaje), uso de algunas preparaciones de plantas insecticidas (“rosa maría”, “cacaguanano” y la corteza del guanacaste- *Enterolobium*, sp), entre otras.

“En la producción orgánica ya no usamos muchos líquidos, el líquido nos iba dañando nuestro cuerpo, nos decían para fumigar hay tantas plantas; nos han enseñado hacer correr los animalitos con lo mismo, está el chile, la ruda, el cacaguanano incluso la sal; también tenemos el abono del tamarindo. Actualmente nos están sirviendo en mucho, mi esposo ya se va limpiar la milpa y ya no se utiliza líquidos ya no se quema el rastrojo” (entrevistada de la comunidad).

Capital financiero. Este capital está siendo fortalecido con la elaboración y venta de medicamentos. Igualmente, al vender sus excedentes en el tianguis o en la comunidad, se obtiene una entrada para la economía familiar. Además el no tener que comprar hortalizas, constituye un ahorro para ellas.

Finalmente se destaca el que son beneficiarias de los créditos para las hortalizas con lo cual se ayudan a comprar algunos materiales para el cuidado de las hortalizas o en alguna cosa para el hogar.

“Yo voy a vender a las casas o cuando voy a reunión de la iglesia ahí llevo mis paquetes de frijol molido, café molido y vendo, por eso si le veo beneficios a este tipo de ayudas, y lo que nos han enseñado” (opinión de entrevistada).

Capital físico construido. Este capital se ve beneficiado con la compra de materiales como malla, mangueras, tinacos, semillas certificadas para la producción de hortalizas, constituyendo la base para desarrollar sus medios de vida en cada uno de sus hogares.

¿Cuáles han sido los principales cambios en la comunidad de Santa Ana?

Los impactos en la comunidad de Santa Ana se observan principalmente en los capitales: humano, natural, social, cultural y el financiero. Las personas beneficiarias están vendiendo algunos productos como un impacto positivo para el capital financiero. Los otros capitales se benefician, principalmente con cambios en sus formas de alimentarse que incluyen más verduras en su dieta alimentaria, actualmente beneficiando la salud y nutrición de las familias

Se puede resaltar en este caso, el gran interés que tienen en trabajar en grupo, por la excelente confianza y apoyo mutuo que existe entre las personas participantes.

6.2. Analizar participativamente los aportes en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades estudiadas.

En la línea de tiempo se obtuvo participativamente información sobre los diferentes hitos que las personas beneficiarias recordaban durante los distintos momentos en que participaron (Anexo 10). Cronológicamente, estos hitos incluyen:

- En el año de 1996 se realizan las actividades de producción hortalizas y las comunidades que participan son: El Mamey y Peñas Negras.
- En el año de 1997 se implementan iniciativas en estufas ahorradoras de leña, la comunidad que participa es Peñas Negras.
- En el año de 1998 se inician las capacitaciones para personas promotoras en donde participan las comunidades de El Mamey y San Miguel, se mencionan temas en autoestima, producción de medicamentos alternativos y elaboración de platos culinarios entre otros.
- En el año de 1999 la comunidad Santa Ana participa en el mismo tema anterior y participa en un concurso de la tortilla más grande, junto con la comunidad de Peñas Negras. Por otro lado, comienza la iniciativa de reservas celulares⁵ (solo para hombres), en ese mismo año se ofrece la iniciativa de producción de miel en Peñas Negras y se realiza el primer tianguis ambiental.
- Para el año 2000 se ofrece en la comunidad de El Mamey la iniciativa de reservas celulares (dirigida solo para hombres), además en la comunidad de Santa Ana se ofrece una iniciativa en rescate de animales silvestres y cabañas eco turísticas, sobresale la participación de los hombres.
- En el año 2001, se dan las actividades de concurso de la tortilla más grande y el primer tianguis.
- En el año 2008 las comunidades de Peñas Negras y Santa Ana son beneficiarias de las capacitaciones para promotoras(es) comunitarios.
- En el año 2010 en Charco Redondo se ofrecen las estufas ahorradoras de leña, entre tanto en la comunidad de El Mamey se ofrecen las iniciativas de rescate de animales silvestres, de igual forma enfocados solo para hombres.
- Finalmente en el 2013 se ofrece el segundo pase en cadena para todas las comunidades. Se debe señalar que la mayoría de capacitaciones han estado dirigidas para que participen hombres y mujeres.

6.2.1. Impacto del proyecto integrador

Luego de analizar los resultados, se realizó un análisis de la interacción entre las líneas de acción implementadas por el proyecto integrador y su impacto en los capitales de la comunidad respecto a la salud, nutrición y medios de vida de las cinco comunidades estudiadas (Cuadro 8).

⁵ **Reserva.**- Para sus propietarios significa “almacenes” de recursos forestales de donde extraen madera, plantas alimenticias, y medicinales, leña, etc. y en algunos casos carne.

Celulares.-Se refiere a que estas superficies representan pequeñas masas forestales en promedio hasta cinco ha, pero en ocasiones hasta media ha o en otros casos hasta más de 50ha. Tomado de Yutu Cuii, 2001

Cuadro 8. Impacto del proyecto integrador en los capitales de cada una las cinco comunidades estudiadas

Capitales	Líneas de acción	Comunidades/impactos				
		Charco Redondo	El Mamey	Peña Negras	San Miguel	Santa Ana
Humano	Capacitaciones	Fortalecimiento de los conocimientos, capacidades y habilidades Mejoramiento del autoestima				
	Autosuficiencia alimentaria y fortalecimiento del traspatio	Salud y nutrición Incluyen más hortalizas en la alimentación				
		Medios de vida: hortalizas		-	Medios de vida: hortalizas	
		Satisfacción por sembrar hortalizas		-	Satisfacción por sembrar hortalizas	
Social	Capacitaciones	Relación con la comunidad en general				
		-	-	Interrelación con las organizaciones presentes en cada comunidad		
		Mejoro relación con la familia en el hogar				
		Mayor intervención de la mujer en reuniones en la comunidad	-	Mayor intervención de la mujer en reuniones en la comunidad		
		Cambio de roles entre hombres y mujeres	-	Cambio de roles entre hombres y mujeres	-	-
		Apoyo de pareja e hijos(as) en cuidado de hortalizas	Mayor intervención de madre e hijos de manejo de hortalizas	Intervención en cuidado de hortalizas solo de la mujer	Interviene padre y madre en cuidado de hortalizas	
Cultural	Elaboración de medicamentos	-	nuevas habilidades y capacidades			
	Capacitaciones	valoración de conocimiento local en la comunidad			-	Valoración de conocimiento local en la comunidad

		-	Valoración de plantas medicinales ancestrales	-	Valoración de plantas medicinales ancestrales
		Nuevas recetas en elaboración de platos culinarios Cambio en costumbres alimenticias			
Político	Capacitaciones	-	Aprendizajes en certificación orgánica	Liderazgo, capacidades	Aprendizajes en certificación orgánica
Natural	Capacitaciones	Participación, Gestión Empoderamiento, Capacidades Participación Conocimientos para preparar abonos orgánicos e insecticidas Habilidad para preparar la tierra de siembra Siembra de nuevas hortalizas. habilidades			
Financiero		Ahorro familiar Obtención de créditos			
Físico Construido		Local para elaboración de mermeladas	Local para panadería	-	Restaurant alternativo
		Materiales para manejo de traspatios Semillas mejoradas			

Fuente: Elaboración propia (2013)

Frente a los beneficios en los capitales de las comunidades, se identificaron que se han implementado en las cinco comunidades estudiadas: 1. La línea de acción en autosuficiencia alimentaria y fortalecimiento del traspatio; 2. Las capacitaciones y la línea de acción en elaboración de medicamentos (esta última no se realizó en la comunidad de Charco Redondo); 3. Está en proceso la línea de acción en certificación orgánica participativa en cuatro de las cinco comunidades visitadas; 4. Se ha implementado un tianguis ambiental en el que participan tres de las cinco comunidades estudiadas con diferente número de participantes.

Al analizar los beneficios de estas líneas de acción mencionadas respecto al balance de los capitales y a los vínculos que fortalecen o debilitan a cada capital, se puede mencionar que el capital humano es el más beneficiado porque se han fortalecido los conocimientos, habilidades, autoestima y capacidades de la mayoría de las familias beneficiarias de este proyecto integrador. Este capital humano fortalecido, puede influir en el capital social permitiendo que en cada comunidad las familias o el grupo de trabajo estén orientándose a desarrollar su propia iniciativa apoyándose en la organización u otras que llegan o están presentes en cada comunidad.

El capital social influye en el capital natural porque las personas beneficiadas están desarrollando estrategias que promuevan la conservación de los recursos naturales y aspectos agroecológicos, que están promoviendo una mejor salud y nutrición, impactando positivamente los medios de vida. Además están permitiendo implementar prácticas tradicionales que permiten el rescate y preservación del conocimiento local y mejoramiento de costumbres alimenticias (capital cultural). Por otra parte, se está influyendo en el capital financiero y físico construido ya que se están generando pequeños ingresos con la venta de excedentes orgánicos y el ahorro familiar, accediendo a créditos para adquirir materiales e insumos para proteger los cultivos de hortalizas. Lo que permitirá que las familias sigan diversificando sus cultivos en sus traspatios.

Esta cadena de fortalecimientos también enfocados a mejorar la inclusión y el empoderamiento de la mujer en las decisiones de la comunidad y el manejo de la parcela familiar ha permitido despertar el interés de las mujeres y ganar espacios de participación en cada una de sus comunidades (capital político). Este ámbito aún está en desarrollo ya que estos cambios son lentos debido a la marginalización y discriminación histórica que experimentan las mujeres rurales (Figura 10, Cuadro 8).

6.3. Plantear recomendaciones y acciones que sirvan de base para que la organización ajuste sus iniciativas en beneficio de las comunidades.

Este objetivo se cumplió a través del proceso de validación que se realizó luego de haber concluido con la recolección de información en cada una de las cinco comunidades estudiadas. Al finalizar este proceso se promovió la participación de las personas participantes con la finalidad que expresen sus recomendaciones o acción para la organización. A la vez de parte de las personas encargadas del estudio, una vez finalizado el análisis de la información tomada en el campo durante ese proceso. Se plantean varias recomendaciones y acciones para la organización solicitante del trabajo.

Recomendaciones de las personas beneficiarias en las cinco comunidades

- Más capacitaciones para combatir las plagas de los cultivos de hortalizas y también para el manejo de los animales objeto del pase en cadena. Por ejemplo las gallinas.
- Retomar la medicina alternativa y otras capacitaciones relacionadas con el rescate de los conocimientos locales
- Reforzar las capacitaciones y actividades enfocadas en las motivaciones y charlas conducentes a procesos de empoderamiento de las mujeres
- Que hayan proyectos más amplios que incluyan no solo más capacitaciones, sino también mejores semillas, materiales como malla, sistema de riego (donaciones).
- Apoyos en marketing, diseño y publicación de la presentación de los productos medicinales que están iniciando las personas beneficiarias de la comunidad de Santa Ana.

Recomendaciones generales

- Se recomienda que la organización continúe con capacitaciones y motivaciones enfocándose en los recursos y capacidades existentes en cada una de las comunidades en estudio, fortaleciendo los aspectos organizacionales haciendo énfasis en temas sociales (capital social), a la vez se siga motivando la inclusión de alimentos nutritivos en la alimentación (capital humano y capital cultural).
- Se recomienda hacer esfuerzos en el desarrollo de liderazgos transformadores de las mujeres comprometidas en los procesos comunitarios (capital político).
- Se recomienda fortalecer continuamente las capacidades técnicas de los promotores, no solo en temas técnicos (de agroecología: como manejo integrado de plagas, agricultura biodinámica con hortalizas) sino en temas sociales (genero, equidad, empoderamiento), así como en temas organizacionales y de cadenas de valor para que puedan brindar una mejor asesoría a las personas beneficiarias. A la vez de esta forma se logre asegurar la participación y confianza en el proceso de certificación orgánica participativa y en el tianguis ambiental.
- En el tianguis ambiental, es necesario fortalecer las capacidades de mercadeo y ventas que están despertándose en las personas participantes. También se deben promover intercambios sur- sur con otras experiencias exitosas en otros tianguis.

7. CONCLUSIONES Y LECCIONES APRENDIDAS

7.1. CONCLUSIONES

- Se denotan cambios en los medios de vida (producción de traspatio y crianza de animales menores) de las familias beneficiarias lo cual constituye un aporte al mejoramiento de sus capitales de una forma equilibrada dentro de sus comunidades y apegándose al respeto y aprovechamiento racional de los recursos naturales, que los rodea y enriquece y les permite convivir en un ambiente sano lo cual favorece su calidad de vida.
- En busca de mejorar la realidad social, cultural y ambiental de las familias participantes, en el proyecto integrador se desarrollaron cinco líneas de acción basadas en capacitaciones las cuales se enfocaron en producción de hortalizas orgánicas, autosuficiencia alimentaria y fortalecimiento del traspatio, elaboración de medicamentos alternativos, certificación orgánica y el tianguis ambiental beneficiando a cuatro de las cinco comunidades estudiadas. Las familias afirman tener una mejora en educación, conocimientos, habilidades y capacidades (capital humano). También se aprecia una mejora en la organización, participación y empoderamiento (capital social y político). El conocimiento local (capital cultural) fue tomado como base para el desarrollo de destrezas para aprovechar los recursos naturales (capital natural). También se reportan mejores ingresos económicos y un ahorro familiar (capital financiero) y la obtención de materiales e insumos para desarrollar medios de vida (capital físico construido). Todos estos cambios en la dotación de capitales han incidido en el aprovechamiento del traspatio (sembrando más hortalizas e incluyéndolas a su dieta alimentaria). Con ello se están haciendo aportes a la seguridad alimentaria y la satisfacción de algunas de sus necesidades fundamentales.
- Las actividades del proyecto integrador están proporcionando cambios a nivel personal de la mayoría de las mujeres participantes en cada una de las cinco comunidades estudiadas. Se está elevando su autoestima y empoderamiento, lo que les está permitiendo ganar espacios de poder en cada una de sus comunidades. Esto constituye un gran avance, tomando en cuenta el espacio restringido de derechos en que se desenvuelven, producto de las prevalecientes costumbres y cultura. Los impactos de este empoderamiento, se revierten sobre las familias y las comunidades, considerando que es la mujer la encargada de velar por el bienestar familiar en cada uno de sus hogares.
- Por medio del análisis participativo en cada una de las comunidades estudiadas se concluye que se han implementado las cinco actividades mencionadas. Además se han implementado otras iniciativas (abonos verdes, reservas celulares, cría de especies de animales silvestres en peligro de extinción) específicamente para los hombres. Con lo cual este proyecto ha pretendido integrar aportes en las áreas social, cultural y ambiental, para aportar a la disminución del proceso de deterioro generalizado de los recursos naturales, culturales y sociales que están siendo víctimas estas comunidades.
- Las diferencias encontradas en salud, nutrición y medios de vida resaltan:

- Dentro de su dieta alimenticia las familias beneficiarias incluyen más hortalizas en su consumo (lechuga, acelga, col, rábano, entre otros).
- Para tratar varias de sus enfermedades hacen uso más frecuente de las plantas medicinales y aromáticas (manzanilla, eucalipto, vaporu, caña agria, orégano y nim) aprovechando de mejor forma el traspatio en cada uno de sus hogares diversificando los cultivos, permitiéndoles mejorar la calidad de vida individual, familiar y en comunidad.
- Finalmente se concluye que las personas participantes denotan su satisfacción por las actividades implementadas por el proyecto integrador y los avances logrados. Además que la mayoría de ellas confía mucho en la organización porque les está guiando a que diversifiquen sus recursos y siembren su propio alimento, y que las ayudas de los proyectos son peldaños de apoyo para seguir avanzando.

7.2. LECCIONES APRENDIDAS

Del proyecto integrador

- Para trabajar temas como: seguridad alimentaria, se necesita incluir la participación de las personas de las comunidades como facilitadores, ya que son personas que cuentan con la facilidad adecuada para comunicarse con las familias vecinas ganándose la aceptación, participación y confianza de la gente lo que permitirá un mejor logro de los alcances de las propuestas.
- Para plantear este tipo de proyectos se debe partir de diagnósticos trabajados con las mismas comunidades interesadas. Esto permitirá tener una visión más concreta de las necesidades de la gente y nos permitirá armar proyectos con metodologías más ajustadas a la realidad. De lo contrario no se lograrán hacer cambios profundos, las propuestas no pasaran de ser expectativas no cumplidas a cabalidad en la vida de la gente.

Del trabajo de graduación

- Se deben preparar adecuadamente las herramientas a utilizarse ya que ellas son la principal guía para poder cumplir con todo lo planificado. No obstante es importante recordar que se llega al campo con una actitud abierta a adaptar constantemente los instrumentos de colecta de información y la planificación ante los diferentes contextos.
- Se debe tomar muy en cuenta el tiempo disponible para realizar este tipo de estudios, incluyendo el análisis de los resultados y la presentación de estos ante la organización solicitante.
- Se debe ensayar la aplicación de las herramientas, previamente antes de su aplicación final para identificar las posibles incoherencias en su estructura.

De las actividades realizadas para el estudio

- No se debe desestimar la importancia de la observación participante porque permite triangular las respuestas obtenidas a través de encuestas entrevistas y grupos focales.

- Respetar los tiempos y ritmos de las comunidades y las personas con quienes se trabajan para lograr el alcance de los objetivos sin imponer agendas externas.
- Se debe conocer a fondo las comunidades estudiadas para preparar las herramientas y la presentación del entrevistador. Esto reduciría los errores en la comunicación con las personas de la comunidad.
- Se debe resaltar la buena disponibilidad de las comunidades y la organización, sin complicaciones durante esta fase concluida, con excepción de las tormentas de lluvia que se presentaron y el cruce con algunas tradiciones de las comunidades; sin embargo estas no representaron una interferencia para el alcance de los objetivos.

8. LITERATURA CITADA

- Bustos, A. 2011. Niveles de marginación una estrategia multivariada de clasificación. (en línea). MX. Consultado 01 dic., 2013. Disponible en:
http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/especiales/revista-inter/RevistaDigital2/Doctos/RDE_02_Art10.pdf
- Butler Flora, C. 2011. Mobilizing Community Capitals to Support Biodiversity. (en línea). The Importance of Biological Interactions in the Study of Biodiversity. 18(0): 356-364. Consultado 10 dic., 2013. Disponible en:
<http://www.intechopen.com/download/get/type/pdfs/id/20151>
- COLPOS (Colegios De Posgraduados en Ciencias Agrícolas). 2004. Evaluación de impacto socioeconómico del proyecto: Estrategia de conservación y desarrollo comunitario en la costa de Oaxaca: San Pedro Tututepec, Oaxaca, México. (en línea). Oaxaca, MX. Consultado 26 nov., 2013. Disponible en:
<http://www.colpos.mx/wkkf-cp/PDF/Tututepec%20final.pdf>
- CONEVAL (Consejo Nacional de Evaluación de la Política Nacional). 2012. Informe de pobreza y evaluación en el estado de Oaxaca (en línea). MX. Consultado 09 may., 2013. Disponible en:
<http://www.coneval.gob.mx/coordinacion/entidades/Documents/Oaxaca/principal/2012/informe2012.pdf>
- Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. 2012. Catálogo de localidades indígenas 2010. (en línea). MX. Consultado 06 abr., 2013. Disponible en:
http://www.cdi.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=2578
- DFID (Department for International Development). 1999. Sustainable livelihoods guidance sheets. s.e. 48 p.
- Emery, M; Flora, C. 2006. Spiraling-Up: Mapping Community Transformation with Community Capitals Framework. Journal of the Community Development Society 37(1): 20-22.
- Flora, C. 2005. Social capital and community problem solving combining local and scientific knowledge to fight invasive species (en línea). Consultado 10 nov., 2013. Disponible en: www.edu.edu.au/ehs/lrg/journal.html
- Flora, C; Flora, J. 2013. Rural Communities: Legacy and Change. 4ta ed. Boulder, CO: Westview Press. (en línea) Consultado 22 nov., 2013. Disponible en:
http://www.amazon.com/Rural-Communities-Cornelia-Butler-Flora/dp/0813345057#reader_B0080K3B2Q
- Gottret, MV; CATIE. 2011. El enfoque de medios de vida sostenibles. Turrialba C.R., CATIE. 1 ed. 184p.
- Geilfus, F. 2002. 80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo y evaluación. San José C.R., IICA. 217 p.
- Gutiérrez-Montes, I; Siles C, J. 2008. Diagnóstico de medios de vida y capitales de la comunidad de Humedales de Medio Queso, Los Chiles, Costa Rica. UICN. 140 p.
- Gutiérrez-Montes, I; Emery, M; Fernandez-Baca, E. 2009. Community Development. Journal of the Community Development Society. 40(2): 107-113.

- Honorable Ayuntamiento de Tututepec de Melchor Ocampo. 2010. Plan de desarrollo rural sustentable. (en línea). MX. Consultado 09 nov., 2013. Disponible en: http://www.finanzasoaxaca.gob.mx/pdf/inversion_publica/pmds/08_10/334.pdf
- Imbach, AC. 2012. Estrategias de vida: analizando las conexiones entre la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales y los recursos de las comunidades rurales. Costa Rica. Geolatina. 55 p.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía, MX. 2010. Censo de Población y Vivienda. México (en línea). Consultado 02 nov., 2013. Disponible en: <http://www.censo2010.org.mx/>
- Lara Millán, G; Reyes Cruz, H. 2010. Maíces criollos de Tututepec: Cultura, genes y políticas públicas. MX, D.F., s.e. 168 p.
- Montoya G, F. 2008. Conservación ambiental y medios de vida sostenibles (en línea). Consultado 29 oct., 2013. Disponible en: <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/716/Informe%20Final%20ALCOA%20ESP%202010-05-07.pdf?sequence=1> 50 p.
- Posada Quinteros, KE. 2012. Impacto del Sistema Agroforestal Kuxur Rum en la sostenibilidad de los medios de vida de las familias rurales en Camotán y Jocotán, Guatemala. Tesis Mag. Sc. Turrialba, CR, CATIE. 152 p.
- Pérez Gil-Romo, S; García A, M. 2013. Mujeres (in)visibles: género alimentación y salud en comunidades rurales de Oaxaca (en línea). 137 p. Consultado: 27 nov., 2013 Disponible en: <http://issuu.com/publicacions-urv/docs/mujeres-invisibles#>
- Siles C, J. 2008. Los consorcios o alianzas: sus impactos en la salud de los ecosistemas, el bienestar humano y la incidencia política. Tecnología en marcha. 21(1): 111-122.
- Yutu, Cuii, MX. 2000. Alimentos alternativos: Oaxaca MX, s.e. 34 p. (Serie de cuadernos tierra fértil no.11.)
- Yutu Cuii, MX. 2001. Reservas Celulares Forestales: Una respuesta global para un problema global. Oaxaca México. (en línea). Consultado 07 dic., 2013. Disponible en: <http://redcampo.pbworks.com/f/reservas+plan+manejo.pdf> 63 p.
- Yutu Cuii, MX. 2011. Proyectos integradores, producción orgánica y autosuficiencia alimentaria. Oaxaca, MX. 179 p.
- Yutu Cuii, MX. 2012. Informe final de actividades del proyecto ME 4929: Conservación y desarrollo en Tututepec Oaxaca. Oaxaca, MX. 143 p.

9. ANEXOS

Anexo 1. Protocolo de encuesta

PROTOCOLO DE ENCUESTA

Presentación y consentimiento.

Buen día mi nombre es Lilia Loján, soy Ecuatoriana y estudiante del CATIE en Costa Rica y en estos momentos me encuentro realizando mi trabajo de graduación para optar por el título de Máster en Práctica del Desarrollo. Para ello estoy haciendo un **Diagnóstico para Evaluar el impacto de los proyectos sociales de Ecosta Yutu Cuii en salud, nutrición y medios de vida de las familias en las comunidades del Municipio de Villa de Tututepec**. Para el cual necesito información proveniente de cada uno de ustedes como participantes en el proyecto.

Mi objetivo es conocer de ustedes jefes (as) de familia y participantes activos y directos del proyecto; su percepción acerca del beneficio del proyecto “Producción orgánica y autosuficiencia alimentaria” en la salud, nutrición y calidad de vida en su familia, con lo cual me permitirá obtener información para proponer recomendaciones y acciones para la organización Ecosta Yutu Cuii.

Permítame darle a conocer y aclararle algunos aspectos importantes antes de iniciar con la encuesta:

- ❖ Su participación en esta encuesta es totalmente voluntaria si no desea participar o alguna pregunta no le parece bien me lo hace saber
- ❖ Si en el algún momento se siente mal o incomoda(o) y no quiere continuar, usted tiene toda la libertad de detener la encuesta.
- ❖ Algo importante que debe saber es que esta encuesta es anónima, es decir sus respuestas son de suma importancia para el estudio y serán analizadas junto con la de los demás personas involucradas en el proyecto. Sin embargo si desea darme su nombre sería muy valioso para mí.
- ❖ Si las preguntas no son claras y no las entiende y desea alguna explicación adicional, por favor no dude en solicitármela
- ❖ La encuesta no me tomara más de 30 minutos de su tiempo.

Con esto que le he explicado espero haber sido clara y contar con su permiso que me asegure contar con su participación en esta encuesta de manera voluntaria. ¿Tiene usted alguna pregunta antes de comenzar con la encuesta?

INFORMACION GENERAL.

Numero de encuesta:

Fecha.....

Nombre del encuestador:.....

Comunidad..... número de casa:

Municipio.....

Altitud.....

INFORMACION PERSONAL

Nombre del encuestado.....

Parentesco con la familia.....genero.....

Etnia: Indígena.....Mestizo..... otro.....

¿Es usted el jefe/a de hogar?. Sí () No (). En caso afirmativo marque masculino ()
femenino ()

Edad.....

CONTENIDO DE LA ENCUESTA.

CAPITAL HUMANO

1. ¿En qué actividades del proyecto participo usted? (diagnostico)

Actividades	Participación		Calificación			
	Si	no	malo	regular	bue no	Muy buen
1. Autosuficiencia alimentaria: hortalizas						
2. Procesos de capacitaciones						
3. La parcela familiar						
4. Producción pecuaria						
5. Producción de miel de abeja y beneficio						
6. Capacitación producción de hongos						
7. Otras especifique						

2. ¿Quién de la familia participó? (diagnostico)

Parentesco	Actividades							
	1	2	3	4	5	6	7	
Papá								
Mamá								
Hijo joven								
Hija joven								
Niño								
Niña								
Otro.....								

3. ¿Qué temas aprendió dentro de las actividades antes mencionadas? (impacto)

Cuántas capacitaciones?	Temas que aprendió	nada	Poco	Mucho
	Camas biointensivas para cultivo de hortalizas			
	Preparación de abonos orgánicos, y pesticidas			
	Abonos verdes en parcela familiar			
	Producción de cultivos para certificación orgánica			
	Elaboración de medicamentos			
	Producción de miel de abeja y hongos comestible			
	Cuidado de los animalitos			
	Que otro tema			

4. ¿De las actividades antes mencionadas podría decirme cuál de ellas considera como su forma de vida y la de su familia? (impacto)

Medio de vida	Si	No
Procesos productivos agroecológicos. Producción parcela		
Procesos de capacitación para fitomejoradores. Mejorador de semilla		
Procesos de autosuficiencia alimentaria y fortalecimientos de traspatio		
Producción pecuaria		
Procesos de elaboración de productos naturales		
Producción de miel de abeja y beneficio. Productor de miel orgánica		
Capacitación producción de hongos. Productor de hongos		
Otro; Especifique _____		

5. Las actividades de producción de hortalizas, pase en cadena y otras han mejorado su salud y nutrición? (impacto)
Si () 2. No () 3. NR ()
6. Usted y su familia para tratar alguna enfermedad o mejorar su nutrición utilizan los productos naturales medicinales que produce la organización? (impacto)
Si () 2. No () 3. NR ()

CAPITAL NATURAL

7. ¿aquí en la comunidad Ecosta realizo una parcela demostrativa para dar a entender cómo se cultiva de forma orgánicos? (ir a ver la parcela) (diagnostico)
Si () 2. No () 3. NR ()
8. ¿De las semillas de hortalizas que el proyecto les vende, cuales usted cultiva en su traspatio? (diagn/impacto)

Hortalizas locales	Hortalizas alternativas	Quien se encarga	Venta de excedentes 1. Si 2. No	Cuanto vende	Precios

- 9.Cuál ha sido el uso de las hortalizas promovidas por el proyecto? (impacto)

Consumo () Venta () Intercambio () Otro:
especifique:.....

10. ¿Utiliza los abonos verdes en su parcela familiar? (Ir a ver su parcela) (diagnostico)

Si () no () NS/NR ()
Clase de leguminosa:

11. ¿Ha obtenido beneficios del uso de abonos verdes y plaguicidas biológicos en su suelo? (impacto)

Si () No () NR ()

12. Usted ahora sigue preparando y aplicando los abonos orgánicos que Ecosta les enseñó en las practicas?

Si () no ()

13. ¿obtiene beneficios de la producción de hongos comestibles? (diagnostico)

Si () No () NR ()

Cuánto produce?

CAPITAL SOCIAL

14. ¿Usted se capacitó en los cursos para hacer medicamentos naturales? (diagnostico)

Tema	Valoración: 1. Bueno, 2. Regular y 3. muy bueno	Cuando

15. ¿Qué tipo de productos medicinales orgánicos aprendió usted a elaborar? (impacto)

Para controlar plagas de cultivo		Para ganadería		Para consu humano		Los aplica	Vende	observaciones
cuant	cuando	Cuant	Cuand	cuant	Cuand			

16. ¿En qué le ha beneficiado a usted y su familia estas enseñanzas? (impacto)

Ámbitos beneficiados			
Salud	Nutrición	Formas de cultivar	Economía

17. ¿Cómo valora ese aprendizaje? (impacto)

Malo	Regular	Bueno	Muy bueno

18. ¿Usted cree que las actividades enseñadas por Ecosta, le están sirviendo para mejorar su identidad como productor(a) de hortalizas, y relaciones con la comunidad? (impacto)

1. Si () 2. No () 3. NR ()

19. Como usted trata sus enfermedades:

a) Productos naturales: de laboratorio () caseros ()

b) Productos fármacos: ()

20. ¿ Conoce usted si Ecosta elabora productos a base de Nim? (diagnostico)

1. Si () 2. No () 3. NS/NR ()

21. ¿Usted aprendió a realizar los productos a base Nim que enseñó Ecosta al grupo?
(diagnostico)

1. Si () 2. No ()

22. Usted actualmente los sigue realizando y aplicando a estos productos? (impacto)

1. Si () 2. No ()

CAPITAL FINANCIERO

23. Qué tipo de crédito ha recibido usted?

Crédito para hortalizas () y crédito para producción de parcela familiar ()

24. Entre las iniciativas que realizó Ecosta ¿conoce usted si se instaló una microempresa para proveer semillas de maíz y frijoles criollos a los beneficiarios y comunidad en general? (diagnostico)

Si () 2. No () 3. NR ()

25. ¿Usted se ha beneficia de esta microempresa proveedora de semilla? (diagnostico)

1. Si () 2. No () 3. NR ()

Cuanto de maíz adquiere.....

26. ¿Dónde vende usted sus hortalizas? (diagnostico/impacto)

En la comunidad () en el tianguis ()

27. Que productos vende usted al tianguis? (diagnostico)

Tipo de comercialización	Productos que vende semanal	Cantidad de producto/semana	Precio/produto	Precio total/venta

28. ¿Participar en estos procesos de producción orgánica ha significado? (impacto)

Un ahorro () un gasto () una inversión ()

CAPITAL CULTURAL

29. Usted participo en la capacitación de preparación de alimentos?(diagnostico)

Si () no ()

30. ¿Qué platillos aprendió usted a preparar en esta capacitación? (impacto)

Recetas tradicionales ¿cuál?	Nuevas recetas ¿cuáles?	Observaciones

31. ¿El aprendizaje en preparación de nuevos platos culinarios y rescate de recetas tradicionales como las valora usted? (impacto)

Malo	Regular	Bueno	Muy bueno

32. ¿Usted participo de la capacitación en rescate y mejoramiento de semillas criollas de maíz y frijol?(diagnostico)

1. Si () 2. No () 3. NR ()

33. ¿usted recibió semillas criollas de maíz y frijol proporcionados por Ecosta? (diagnostico)

1. Si () 2. No () 3. NR ()

CAPITAL FISICO CONSTRUIDO

34. ¿Conoce usted si se instaló el local para producción de hongos propuesto por Ecosta? (diagnostico)

1. Si () 2. No () 3. NS/NR ()

35. ¿Conoce usted si se elaboran mensualmente medicamentos naturales que propuso la organización? (diagnostico)

1. Si () 2. No () 3. NR ()

Cuantos se elaboran	Que formulaciones

36. ¿Conoce usted si se acondicionó un centro de acopio para miel de abeja por parte de la organización? (diagnostico)

1. Si () 2. No () 3. NR ()

37. ¿Fue usted beneficiario de algunos de los colmenares de abejas que promovió la organización? (diagnostico)

1. Si () 2. No () 3. NR ()

CAPITAL POLITICO

38. ¿Conoce usted si se llevó a cabo la formación de una red local de certificadores orgánicos? (diagnostico)

1. Si () 2. No () 3. NR ()

39. ¿Usted ha recibido capacitación sobre certificación orgánica participativa? (impacto)

1. Si () 2. No () 3. NR ()

40. ¿Sabe usted si para el proceso de certificación orgánica se crearon normas para la certificación de productos orgánicos? (diagnostico)

1. Si () 2. No () 3. NR ()

41. ¿Cree usted que este proceso será beneficioso para ustedes como productores? (impacto)

1. Si () 2. No () 3. NR ()

Preguntas de cierre

42. ¿Cómo calificaría usted al aporte del proyecto a su salud, nutrición y formas de vida? (diagnostico)

Malo	Regular	Bueno	Muy bueno

43. ¿Actualmente como considera usted su calidad de vida? (diagnostico)

1. Baja	2. media	3. alta	4. muy alta	NS o NR	Obs.

44. ¿Cree usted que el proyecto promovió una participación equitativa entre hombres, mujeres, jóvenes, niños? (diagnostico)

1. Si () 2. No () 3. NR ()

45. ¿A partir de las actividades antes mencionadas. ¿Usted ha observado cambios entre las actividades que realizaban antes en la parcela y las que realizan ahora? (impacto)

1. Si () 2. No () 3. NR ()

46. ¿Luego de haber participado en las diferentes actividades del proyecto, que ha mejorado en su hogar? (impacto)

Recursos	si	no	observación
Humanos: salud, nutrición, conocimientos			
Sociales: apego, organización, solidaridad, reciprocidad, interacción con la comunidad.			
naturales: manejo de la parcela y traspatio, recursos naturales			
Culturales: cosmovisión, idioma, conocimiento local, uso de recursos, identidad.			
Financieros: económico (ahorro, créditos, incentivos), herramientas para sembrar, negocio propio, transporte			
Físico construido: vivienda, teléfono, sistemas de riego, bodegas, silos			
Político: empoderamiento, gestión, apropiación, participación			

He terminado con la encuesta, si tiene algo más que agregar o alguna pregunta para mí con gusto la contestare.

Gracias por su colaboración

Anexo 2. Protocolo de entrevista

PROTOCOLO DE ENTREVISTA.

Presentación y consentimiento.

Buenos días mi nombre es Lilia Loján, soy Ecuatoriana y estudiante del CATIE en Costa Rica y en estos momentos me encuentro realizando mi trabajo de graduación para optar por el título de Máster en Práctica del Desarrollo. Para ello estoy haciendo un **Diagnostico para evaluar el impacto de los proyectos sociales de Ecosta Yutu Cuii en salud, nutrición y medios de vida de las familias en las comunidades del Municipio de Villa de Tututepec.** Para el cual necesito información proveniente de cada uno de ustedes como beneficiarios del proyecto.

Mi objetivo es conversar con usted como jefe (a) de familia y participante del proyecto para conocer su percepción acerca del beneficio del proyecto “Proyectos Integrales” en la salud, nutrición y calidad de vida en su familia, con lo cual me permitirá obtener información para proponer recomendaciones y acciones para la organización Ecosta Yutu Cuii.

Permítame darle a conocer y aclararle algunos aspectos importantes antes de iniciar esta entrevista:

- ❖ Su participación en esta entrevista es totalmente voluntaria si no desea participar o alguna pregunta no le parece bien me lo hace saber.
- ❖ Si en el algún momento se siente mal o incomoda(o) y no quiere continuar, usted tiene toda la libertad de retirarse.
- ❖ Algo importante que debe saber es que esta entrevista es anónima, es decir sus respuestas son de suma importancia para el estudio y serán analizadas junto con la de los demás personas involucradas en el proyecto. Sin embargo si desea darme su nombre sería muy valioso para mí.
- ❖ Si las preguntas no son claras y no las entiende y desea alguna explicación adicional, por favor no dude en solicitármela.
- ❖ Permítame solicitar su permiso para tomar nota o grabar la entrevista, esto me facilitaría no perder ni un detalle de su información para hacer un mejor análisis con ella, espero no le incomode y si es lo contrario por favor hágamelo saber.
- ❖ Esta entrevista no me tomara más de 1 hora de su tiempo.

Con esto que le he explicado espero haber sido clara y contar con su permiso que me asegure su participación en esta entrevista de manera voluntaria. Tiene usted alguna pregunta antes de comenzar con la entrevista?

INFORMACION GENERAL

Numero de entrevista.....

Fecha.....

Nombre del entrevistador:.....

Comunidad..... número de casa..... Municipio.....

Altitud.....

INFORMACION PERSONAL

Nombre del entrevistado.....

Parentesco con la familia..... genero.....

Etnia: Indígena..... Mestizo..... otro.....

Es usted jefe o jefa de hogar. Sí () No (). En caso afirmativo marque... Masculino ()
Femenino

Edad:

Cuántos años lleva trabajando con Ecosta?

CONTENIDO DE LA ENTREVISTA PARA PRODUCTOR DE PARCELA Y JEFA DE HOGAR

CAPITAL HUMANO

1. Que aprendió de los procesos de producción de hortalizas, pase en cadena, certificación y comercialización? (impacto) REPRODUCTIVO

2. ¿Qué es lo que más recuerda de las capacitaciones de Ecosta?(diagnostico)PRODUCTIVO/REPRODUCTIVO

CAPITAL NATURAL

3. Qué opina sobre producir en forma orgánica en su finca?
(diagnostico)PRODUCTIVO

4. Le está sirviendo estos aprendizajes? (impacto) REPRODUCTIVO

5. Qué opina de las iniciativas de producción de hongos y la producción de miel que propuso Ecosta?

6. Qué opina de las actividades de pase en cadena?

CAPITAL FINANCIERO/PRODUCTIVO

7. ¿La producción de su huerto o solar le permite vender sus productos? (impacto)PRODUCTIVO. Donde los vende?

8. ¿Qué opina de esta idea de vender sus producto en el tianguis? (diagnostico)RE

9. Usted fue beneficiario de los créditos que facilito Ecosta? (diagnostico) PRODUCTIVO

10. ¿La venta de cultivos hortícolas, pase en cadena en que le han beneficiado? (impacto)

11. Conoce usted que productos se venden en el tianguis ambiental de Ecosta?

CAPITAL CULTURAL

12. Qué recuerda de la enseñanza en preparación de alimentos?

13. Que aprendió de las enseñanzas en rescate, mejoramiento de semillas y rescate de recetas tradicionales del municipio?

CAPITAL POLITICO

14. Usted cree que las actividades que promovió el proyecto, le han permitido a ustedes mejorar sus relaciones con la comunidad e incidir de mejor forma cuando requieren alguna mejora en la misma? (impacto)

CIERRE

15. De todas las enseñanzas y capacitaciones que recibió.Cuál cree que le está siendo beneficioso para su vida? (impacto)

16. Como se siente ahora luego de haber participado en los procesos propuestos por el proyecto? (impacto)

17. Que cosas le recomendaría a la organización en su accionar con ustedes? (diagnostico)

18. Que cambios usted percibe en su hogar y en los miembros de su familia a partir de la participación en las actividades del proyecto? (impacto)

He terminado con la entrevista, si tiene algo más que agregar o alguna pregunta para mí con gusto la contestare.

Es todo gracias por su colaboración

Anexo 3. Protocolo de observación participante

Protocolo de observación

Nombre del observador:.....

Nombre de la comunidad:.....Fecha:.....

	indicadores	Observación		Estado				comentarios
		si	No	M	R	B	MB	
Capital natural	Cultivos de Nim							
	Implementación de la parcela							
	Tipo de hortalizas en traspatios							
	Parcelas de cultivos madre de maíces criollos							
	Mejoras en sistema productivo							
	Colección de maíces criollos							
	implementación de abonos verdes							
	Crianza de animales menores(gallinas conejos)							
	c. Humano	Apariencia física (salud, alimentación estrategias de vida						
Medios de vida								
Ahorro familiar								
Capital financiero	Producción de hongos							
	Producción de miel							
	Estado nutricional de las mascotas.							
	Venta de productos en tianguis							
	Tiendas especializada para productos orgánicos							
	Equipamiento hogar							
	Venta de productos naturales							
Capital Físico Construido	Implementación de empresas proveedoras de semillas							
	Construcción de cultivo de traspatio							
	Implementación de criaderos de hongos							
	Estado de la vivienda							
	Productos naturales							
	Centro de acopio de miel y apiarios							
	Laboratorio desarrollo de productos naturales							
	Proceso de obtención de productos a base de plantas medicinales, y Nim							
C. Cultural	Prácticas de uso de recursos							
	Sistematización de las experiencias en recetas culinarias							
	Preparación de platos							

	culinarios							
	Recetarios de platos culinarios, tradicionales e introducidos							
C. Social	Informes y listas de participación en capacitaciones y cursos							
	Organización de productos excedentes a comercializar							
	Evaluación del proceso de la comercialización en el tianguis							
	Organización para instalación de tianguis							
	Grupos organizados							
C.P	Certificación orgánica							
Medios reproductivos	Calidad de vida							
	Apropiación							
	Empoderamiento							
	Identidad							
	Satisfacción por participar en actividades de proyecto.							
	Entusiasmos por continuar participando							

Anexo 4. Protocolo para elaboración de línea de tiempo

PLANIFICACION PARA LA LINEA DE TIEMPO

Agenda de la línea de tiempo				
Objetivo: Realizar una línea de tiempo con las comunidades beneficiadas con la finalidad de conocer hitos importantes que marcaron el inicio, durante y luego del proceso.				
<p>1. Preguntas orientadoras:</p> <p>2. En qué año la organización llegó a su comunidad?</p> <p>3. Que es lo que más recuerda con la presencia de Ecosta aquí?</p> <p>4. Cuantos se animaron a participar?</p> <p>5. ¿Cuáles fueron las primeras iniciativas que propuso el proyecto?</p> <p>6. Que les motivo a participar en estos procesos?</p> <p>7. Que actividades recuerdan más ustedes?</p> <p>8. Que actividades le están sacando provecho?</p> <p>9. Que le recomiendan a la organización?</p>				
Tiempo requerido	Actividades	Recursos a utilizar	Técnica aplicada	Responsables
2,0 hora				
5:min	Consentimiento Informado		Expositiva	Lilia
10:min	Presentación de participantes (relación con el proyecto, expectativas de esta línea de tiempo)	Papelotes, tarjetas de colores Marcadores	Participativa	todos
5:min	Explica la actividad/ pone una agenda	Papelote	Expositiva	Lilia

		marcadores		
35:min	<p>Preparación de los materiales, dibujo de una línea recta en donde se marcará cada año con su hito importante ocurrido en la actividad.</p> <p>Promover la participación de cada uno los asistentes con tarjetas en donde estará escrito un número y su nombre.</p> <p>Abrir el espacio pidiendo que den un número del 1 al 10 en número que den será de una las personas y esta pasará al frente a tomar una tarjeta en donde estará escrito un año determinado. Posterior a estos se preguntará a todas(os) que eventos propuso Ecosta en ese año y se seguirán utilizando todas las preguntas orientadoras propuestas para esta actividad.</p> <p>Al final hacer preguntas finales, si recuerdan algo más, si están de acuerdo con todo lo que dijeron, etc.</p>	Papelotes, marcadores, esferos, tarjetas, cinta, cámara, salón de reunión pizarrón	Expositiva, participativa	Lilia, participantes
5:min	Receso			
5:min	Cierre para continuar con la socialización. Explicación de la nueva actividad			
10:min	Presentar papelotes con cuadros en donde se ubiquen ideas más relevantes de la información que se recolecto con las herramientas de encuestas y entrevistas. Explicación de que les toca hacer frente a esa información	Cinta, papelotes, marcadores, caritas	Expositiva	Lilia
10:min	Participación de cada uno de ellos (as) para que opinión ubicando las caritas sí están de acuerdo indiferente o en desacuerdo con esa información	Caritas, cinta	participativa	Todos los asistentes
10:min	Promover participación con preguntas, a partir de esta información que le recomiendan a la organización?		participativa	Lilia
5:min	Cierre agradecimiento: Que les pareció, que aprendieron y que se llevan de la actividad		Participativa	Lilia

Anexo 5. Semáforo de la comunidad Charco Redondo

Objetivo Investigación	Capitales	Pregunta?	Actividades	Diagnostico	Impacto	Semáforo ⁶
Que iniciativas el	Capital humano	En qué actividades participo usted?	Hortalizas	✓		Verde
			Pase en cadena	✓		Amarillo
			Cap. Mejo. Maíz, frijol	✓		Rojo
			Manejo de parcela			Rojo
			Cap.elab.prod. naturales			Rojo
			Prod.miel.abeja			Rojo
		Cap.prod.hongos.			Rojo	
		Que temas aprendió en las actividades antes mencionadas?	Camas biointensivas		✓	Verde
			Abonos orgánicos y pesticidas		✓	Verde
			Uso de leguminosas		✓	Amarillo
			Prod. para certificación		✓	Rojo
Manejo pecuario			✓	Rojo		
Actividades que considera	Producción de parcela		✓	Rojo		

⁶ El semáforo señala los resultados finales obtenidos de la aplicación de encuestas a las personas beneficiarias del proyecto integrador en la comunidad de Charco Redondo. Este mismo se repite para cada comunidad estudiada.

A continuación se muestran la interpretación de los colores utilizados para señalar los resultados:

-  Resultado altos
-  Resultado medio
-  Cero resultado

proyecto integrador desarrollo en salud, nutrición y medios de vida en cada una de las comunidades estudiadas?		como su forma de vida?	Mejorador de semillas		✓	
		Producción de hortalizas		✓		
		Pase en cadena		✓		
		Prod. productos naturales		✓		
		Producción de miel abeja		✓		
		Producción de hongos		✓		
	Capital natural	Implemento abonos verdes. Dónde?	Parcela familiar	✓		
			Cama biointensiva	✓		
		En la comunidad se realizó parcelas demostrativas?	Si	✓		
			No	✓		
			No sabe	✓		
		Especies de hortalizas que Ecosta les trae. Cuales cultiva usted?	Cilantro, chile, jitomate, ejote, tomate, acelga, lechuga, calabaza	✓	✓	
		Quien se encarga	Mamá	✓	✓	
			Papá	✓	✓	
			Hijo (a)	✓	✓	
			Otros(as)	✓	✓	
		Vende	Si	✓	✓	

		No	✓	✓	
		-	✓		
Capital social	Se capacitó en cursos para hacer medicamentos naturales?	Valora: bueno	✓		
		Muy bueno	✓		
		Regular	✓		
Capital social	Qué tipo de productos medicinal orgánicos aprendió usted a elaborar?	Se capacitaron solo en productos para controlar algunas plagas en cultivos.	✓		
		Aplica	✓		
		vende	✓		
Capital financiero	Que productos usted vende en el tianguis?	-	✓		
Capital cultural	Recibió la capacitación en rescate y mejoramiento de semillas criollas?	Si	✓		
		No	✓		
		No responde	✓		
	Que platillos aprendió a preparar?	Taquitos, tamales , agua y amarillo de moringa, empandas, taquitos dorados, arroz con chaya			✓
Capital político	Sabe usted si se llevó a cabo la formación de una red local para certificadores	Si	✓		
		No	✓		

		orgánicos?	No responde	✓		
		Recibió capacitaciones sobre certificación orgánica?	Si		✓	
	No			✓		
	No responde			✓		
¿Qué tipo de mejoras se han dado en cada uno de los capitales de la comunidad, en las familias involucradas en el proyecto?	Capital humano	Las actividades antes mencionadas han mejorado salud, nutrición y medios de vida?	si		✓	
			No		✓	
			no responde		✓	
		Usted aprendió a realizar productos a base de nim?	Si		✓	
			No		✓	
	Capital natural	Como utiliza usted las hortalizas?	Consumo		✓	
			Venta		✓	
			Intercambio		✓	
		Ah obtenido beneficios?	Si		✓	
			No		✓	
		Replica las practicas aprendidas en fertilizantes y funguicidas orgánicos?	Si		✓	
	No			✓		
	Capital social	En que le beneficio a usted y su familia estas	Salud		✓	
			Nutrición		✓	

		enseñanzas?	Medios de vida		✓	
			Economía		✓	
		Cómo valora usted ese aprendizaje?	Bueno		✓	
			Muy bueno		✓	
			Regular		✓	
			Malo		✓	
		Estas actividades le han servido para mejorar su personalidad?	si		✓	
			No		✓	
			No responde		✓	
		Actualmente sigue realizando y aplicando los productos a base de nim?	Si		✓	
	No			✓		
	Capital financiero	Conoce usted si se implementó microempresa para proveer semilla de maíz y frijol?	Si		✓	
			no		✓	
			No responde		✓	
		Se beneficia de esta microempresa?	si		✓	
			No		✓	
		Donde vende sus hortalizas	En la comunidad		✓	
En el tianguis				✓		

		Participar en estos procesos ha significado para usted?	Un ahorro		✓	Green
			Un gasto		✓	Red
			Una inversión		✓	Red
	Capital cultural	Cómo valora el aprendizaje de preparación de alimentos?	Muy bueno		✓	Yellow
			Bueno		✓	Yellow
			Regular		✓	Red
			Malo		✓	Red
		Recibió semillas criollas de maíz y frijol?	Si	✓		Yellow
			No	✓		Red
		Participo en la capacitación de preparación de alimentos?	Si	✓		Yellow
			No	✓		Red
	Capital físico construido	Conoce si se instaló local para hongos comestibles?	Si			Red
			No	✓		Red
			No sabe	✓		Green
		Se acondiciono un centro de acopio para miel de abeja?	Si	✓		Red
No			✓		Red	
No sabe			✓		Green	
Capital político	Sabe si se crearon normar	Si	✓		Red	

		para certificación orgánica?	No	✓				
			No sabe	✓				
		Será beneficioso para ustedes?	Si			✓		
			no			✓		
			No sabe			✓		
		Preguntas de cierre	Ha observado cambios entre las actividades que hacía antes en su parcela y la que hace ahora?	Si			✓	
	No					✓		
	No sabe					✓		
	Como califica el aporte del proyecto en salud nutrición y medios de vida?		Muy bueno	✓				
			Bueno	✓				
			Regular	✓				
			malo	✓				
			CH: salud			✓		
			Nutrición			✓		
			Conocimientos			✓		
			CS: organización			✓		
			Solidaridad			✓		
			Interacción con la comunidad			✓		
			RN: manejo de parcela			✓		

		Que ha mejorado en su vida y de su familia?	Traspacio		✓	
			Recursos naturales		✓	
			RC: Idioma		✓	
			Cosmovisión		✓	
			Conocimiento local		✓	
			RF: economía		✓	
			herramientas para sembrar		✓	
			Negocio propio		✓	
			transporte		✓	
			RFC: sistema de riego		✓	
			Compra de alimentos		✓	
			RP: empoderamiento		✓	
			Gestión		✓	
			Apropiación		✓	
		Participación		✓		

Anexo 6. Semáforo de la comunidad de El Mamey

Objetivo Investigación	Capitales	Pregunta?	Actividades	Diagnostico	Impacto	Semáforo
Que iniciativas el proyecto integrador desarrollo en salud, nutrición y medios de	Capital humano	En qué actividades participo usted?	Hortalizas	✓		Verde
			Pase en cadena	✓		Amarillo
			Cap. Mejo. Maíz, frijol	✓		Rojo
			Manejo de parcela			Rojo
			Cap.elab.prod. naturales			Amarillo
			Prod. miel. abeja			Rojo
			Cap.prod. hongos.			Rojo
		Que temas aprendió en las actividades antes mencionadas?	Camas biointensivas		✓	Verde
		Abonos orgánicos y pesticidas		✓	Verde	
		Uso de leguminosas		✓	Amarillo	
		Prod. para certificación		✓	Amarillo	
		Manejo pecuario		✓	Amarillo	
		Actividades que considera como su forma de vida?	Producción de parcela		✓	Rojo
		Mejorador de semillas		✓	Rojo	
		Producción de hortalizas		✓	Verde	

vida en cada una de las comunidades estudiadas?			Pase en cadena		✓	
			Prod. productos naturales		✓	
			Producción de miel abeja		✓	
			Producción de hongos		✓	
	Capital natural	Utiliza abonos verdes. Dónde?	Parcela familiar	✓		
			Cama biointensiva	✓		
		En la comunidad se realizó parcelas demostrativas?	Si	✓		
			No	✓		
			No sabe	✓		
		Especies de hortalizas que Ecosta les trae. Cuales cultiva usted?	Cilantro, chile, ejote, tomate, acelga, lechuga, calabaza	✓	✓	
		Quien se encarga	Mamá	✓	✓	
			Papá	✓	✓	
			Hijo (a)	✓	✓	
			Otros(as)	✓	✓	
	Vende	Si	✓	✓		
		No	✓	✓		
Capital social	Se capacito en cursos para hacer medicamentos	Champú, jarabe, goteros, capsulas, pomadas.	✓			

		naturales?	Valora: bueno	✓			
		Muy bueno	✓				
		Regular	✓				
		Qué tipo de productos medicinal orgánicos aprendió usted a elaborar?	Les capacitaron en elaboración de productos para controlar plagas en cultivo.			✓	
			Aplica			✓	
			vende			✓	
	Capital financiero	Que productos usted vende en el tianguis?	chepil, frijol molido, café molido, macetas	✓			
	Capital cultural	Recibió la capacitación en rescate y mejoramiento de semillas criollas?	Si	✓			
			No	✓			
			No responde	✓			
		Que platillos aprendió a preparar?	Taquitos de moringa, tamales , atole de nescafe y chorizo de trigo, empandas, taquitos dorados, agua de chaya, sopes, leche de soya			✓	
	Capital político	Sabe usted si se llevó a cabo la formación de una red local para certificadores orgánicos?	Si	✓			
			No	✓			
			No responde	✓			
Recibió capacitaciones		Si			✓		

		sobre certificación orgánica?	No		✓	
			No responde		✓	
¿Qué tipo de mejoras se han dado en cada uno de los capitales de la comunidad, en las familias involucradas en el proyecto?	Capital humano	Las actividades antes mencionadas han mejorado salud, nutrición y medios de vida?	si		✓	
			No		✓	
			no responde		✓	
		Usted aprendió a realizar productos a base de nim?	Si		✓	
	No			✓		
	Capital natural	Como utiliza usted las hortalizas?	Consumo		✓	
			Venta		✓	
			Intercambio		✓	
		Ah obtenido beneficios?	Si		✓	
			No		✓	
		Replica las practicas aprendidas en fertilizantes y funguicidas orgánicos?	Si		✓	
			No		✓	
				✓		
	Capital social	En que le beneficio a usted y su familia estas enseñanzas?	Salud		✓	
			Nutrición		✓	
			Medios de vida		✓	
Economía				✓		

		Cómo valora usted ese aprendizaje?	Bueno		✓		
			Muy bueno		✓		
			Regular		✓		
			Malo		✓		
		Estas actividades le han servido para mejorar su personalidad?	si		✓		
			No		✓		
			No responde		✓		
		Actualmente sigue realizando y aplicando los productos a base de nim?	Si		✓		
			No		✓		
		Capital financiero	Conoce usted si se implementó microempresa para proveer semilla de maíz y frijol?	Si		✓	
				no	✓		
				No responde	✓		
	Se beneficia de esta microempresa?		si	✓			
			No	✓			
	Donde vende sus hortalizas?		En la comunidad		✓		
			En el tianguis		✓		
Participar en estos procesos ha significado para usted?	Un ahorro			✓			
	Un gasto		✓				

			Una inversión		✓		
Capital cultural	Cómo valora el aprendizaje en preparación de alimentos?	Muy bueno			✓		
		Bueno			✓		
		Regular			✓		
		Malo			✓		
	Recibió semillas criollas de maíz y frijol?	Si		✓			
		No		✓			
	Participo en la capacitación de preparación de alimentos?	Si		✓			
		No		✓			
Capital físico construido	Conoce si se instaló local para hongos comestibles?	Si		✓			
		No		✓			
		No sabe		✓			
	Se acondiciono un centro de acopio para miel de abeja?	Si		✓			
		No		✓			
		No sabe		✓			
Capital político	Sabe si se crearon normar para certificación orgánica?	Si		✓			
		No		✓			
		No sabe		✓			

		Será beneficioso para ustedes?	Si		✓	
			no		✓	
			No sabe		✓	
	Preguntas de cierre	Ha observado cambios entre las actividades que hacía antes en su parcela y la que hace ahora?	Si		✓	
			No		✓	
			No sabe		✓	
		Como califica el aporte del proyecto en salud nutrición y medios de vida?	Muy bueno	✓		
			Bueno	✓		
			Regular	✓		
			malo	✓		
			CH: salud		✓	
			Nutrición		✓	
			Conocimientos		✓	
			CS: organización		✓	
			Solidaridad		✓	
Interacción con la comunidad.			✓			
RN: manejo de parcela			✓			
Traspatio			✓			
Recursos naturales		✓				

		Que ha mejorado en su vida y de su familia?	RC: Idioma		✓	
			Cosmovisión		✓	
			Conocimiento local		✓	
			RF: economía		✓	
			herramientas para sembrar		✓	
			Negocio propio		✓	
			transporte		✓	
			RFC: sistema de riego		✓	
			Compra de alimentos		✓	
			RP: empoderamiento		✓	
			Gestión		✓	
			Apropiación		✓	
			Participación		✓	

Anexo 7. Semáforo de la comunidad Peñas Negras

Objetivo Investigación	Capitales	Pregunta?	Actividades	Diagnostico	Impacto	Semáforo	
Que iniciativas el proyecto integrador desarrollo en salud, nutrición y medios de	Capital humano	En qué actividades participo usted?	Hortalizas	✓			
			Pase en cadena	✓			
			Cap. Mejo. Maíz, frijol	✓			
			Manejo de parcela				
			Cap.elab.prod. naturales				
			Prod. miel. abeja				
			Cap.prod. hongos.				
		Que temas aprendió en las actividades antes mencionadas?	Camas biointensivas			✓	
			Abonos orgánicos y pesticidas			✓	
			Uso de leguminosas			✓	
			Prod. para certificación			✓	
		Actividades que considera como su forma de vida?	Manejo pecuario			✓	
			Producción de parcela			✓	
			Mejorador de semillas			✓	
					Producción de hortalizas		

vida en cada una de las comunidades estudiadas?			Pase en cadena		✓	
			Prod. productos naturales		✓	
			Producción de miel abeja		✓	
			Producción de hongos		✓	
	Capital natural	Utiliza abonos verdes. Dónde?	Parcela familiar	✓		
			Cama biointensiva	✓		
		En la comunidad se realizó parcelas demostrativas?	Si	✓		
			No	✓		
			No sabe	✓		
		Especies de hortalizas que Ecosta les trae. Cuales cultiva usted?	Cilantro, chile, ejote, tomate, acelga, lechuga, zanahoria	✓	✓	
		Quien se encarga	Mamá	✓	✓	
			Papá	✓	✓	
			Hijo (a)	✓	✓	
			Otros(as)	✓	✓	
	Vende	Si	✓	✓		
		No	✓	✓		
Capital social	Se capacito en cursos para hacer medicamentos	Champú, jarabe, goteros, capsulas, pomadas.	✓			

		naturales?	Valora: bueno	✓		
		Muy bueno	✓			
		Regular	✓			
		Qué tipo de productos medicinal orgánicos aprendió usted a elaborar?	Chile+ajo+cebolla; a base de nim		✓	
			Aplica		✓	
			vende		✓	
	Capital financiero	Que productos usted vende en el tianguis?	nada	✓		
	Capital cultural	Recibió la capacitación en rescate y mejoramiento de semillas criollas?	Si	✓		
			No	✓		
			No responde	✓		
		Que platillos aprendió a preparar?	Amarillo, tacos, empanadas de moringa, gorditas, recetas de chaya mole verde, mermeladas		✓	
	Capital político	Sabe usted si se llevó a cabo la formación de una red local para certificadores orgánicos?	Si	✓		
			No	✓		
			No responde	✓		
		Recibió capacitaciones sobre certificación	Si		✓	
No				✓		

		orgánica?	No responde		✓	
¿Qué tipo de mejoras se han dado en cada uno de los capitales de la comunidad, en las familias involucradas en el proyecto?	Capital humano	Las actividades antes mencionadas han mejorado salud, nutrición y medios de vida?	si		✓	
			No		✓	
			no responde		✓	
		Usted aprendió a realizar productos a base de nim?	Si		✓	
	No			✓		
	Capital natural	Como utiliza usted las hortalizas?	Consumo		✓	
			Venta		✓	
			Intercambio		✓	
		Ah obtenido beneficios?	Si		✓	
			No		✓	
		Replica las practicas aprendidas en fertilizantes y funguicidas orgánicos?	Si		✓	
			No		✓	
				✓		
	Capital social	En que le beneficio a usted y su familia estas enseñanzas?	Salud		✓	
			Nutrición		✓	
			Medios de vida		✓	
			Economía		✓	
Cómo valora usted ese		Bueno		✓		

		aprendizaje?	Muy bueno		✓	Yellow
			Regular		✓	Red
			Malo		✓	Red
		Estas actividades le han servido para mejorar su personalidad?	si		✓	Green
			No		✓	Red
			No responde		✓	Red
		Actualmente sigue realizando y aplicando los productos a base de nim?	Si		✓	Yellow
			No		✓	Red
		Capital financiero	Conoce usted si se implementó microempresa para proveer semilla de maíz y frijol?	Si	✓	
	no			✓		Yellow
	No responde			✓		Red
	Se beneficia de esta microempresa?		si	✓		Red
			No	✓		Green
	Donde vende sus hortalizas?		En la comunidad		✓	Green
			En el tianguis		✓	Red
	Participar en estos procesos ha significado para usted?		Un ahorro		✓	Green
			Un gasto		✓	Red
		Una inversión		✓	Red	

	Capital cultural	Cómo valora el aprendizaje de preparación de alimentos?	Muy bueno		✓		
			Bueno		✓		
			Regular		✓		
			Malo		✓		
		Recibió semillas criollas de maíz y frijol?	Si	✓			
			No	✓			
			Participo en la capacitación de preparación de alimentos?	Si	✓		
				No	✓		
	Capital físico construido	Conoce si se instaló local para hongos comestibles?	Si	✓			
			No	✓			
			No sabe	✓			
		Se acondiciono un centro de acopio para miel de abeja?	Si	✓			
			No	✓			
			No sabe	✓			
	Capital político	Sabe si se crearon normar para certificación orgánica?	Si	✓			
			No	✓			
No sabe			✓				
Será beneficioso para		Si		✓			

		ustedes?	no		✓		
			No sabe		✓		
	Preguntas de cierre	Ha observado cambios entre las actividades que hacía antes en su parcela y la que hace ahora?	Si		✓		
			No		✓		
			No sabe		✓		
		Como califica el aporte del proyecto en salud nutrición y medios de vida?	Muy bueno	✓			
			Bueno	✓			
			Regular	✓			
			malo	✓			
				CH: salud		✓	
				Nutrición		✓	
				Conocimientos		✓	
				CS: organización		✓	
				Solidaridad		✓	
				Interacción con la comunidad		✓	
				RN: manejo de parcela		✓	
Traspatio				✓			
Recursos naturales				✓			
RC: Idioma		✓					

		Que ha mejorado en su vida y de su familia?	Cosmovisión		✓	
			Conocimiento local		✓	
			RF: economía		✓	
			herramientas para sembrar		✓	
			Negocio propio		✓	
			transporte		✓	
			RFC: sistema de riego		✓	
			Compra de alimentos		✓	
			RP: empoderamiento		✓	
			Gestión		✓	
			Apropiación		✓	
			Participación		✓	

Anexo 8. Semáforo de la comunidad de San Miguel

Objetivo Investigación	Capitales	Pregunta?	Actividades	Diagnostico	Impacto	Semáforo
	Capital humano	En qué actividades participo usted?	Hortalizas	✓		
			Pase en cadena	✓		

Que iniciativas el proyecto integrador desarrollo en salud, nutrición y medios de vida en cada una de las comunidades estudiadas?			Cap. Mejo. Maíz, frijol	✓		
			Manejo de parcela			
			Cap.elab.prod. naturales			
			Prod. miel. abeja			
			Cap.prod. hongos.			
		Que temas aprendió en las actividades antes mencionadas?	Camas biointensivas		✓	
			Pesticidas orgánicos		✓	
			Uso de leguminosas		✓	
			Prod. para certificación		✓	
			Manejo pecuario		✓	
		Actividades que considera como su forma de vida?	Producción de parcela		✓	
			Mejorador de semillas		✓	
	Producción de hortalizas			✓		
	Pase en cadena			✓		
	Prod. productos naturales			✓		
	Producción de miel abeja			✓		
	Capital natural	Utiliza abonos verdes. Dónde?	Parcela familiar	✓		
			Cama biointensiva	✓		

		En la comunidad se realizó parcelas demostrativas?	Si	✓		
			No	✓		
			No sabe	✓		
		Especies de hortalizas que Ecosta les trae. Cuales cultiva usted?	Cilantro, chile, cebolla tomate, acelga, lechuga, col, calabaza	✓	✓	
		Quien se encarga	Mamá	✓	✓	
			Papá	✓	✓	
			Hijo (a)	✓	✓	
			Otros(as)	✓	✓	
		Vende	Si	✓	✓	
			No	✓	✓	
	Capital social	Se capacito en cursos para hacer medicamentos naturales?	Jabones, jarabe, goteros, tinturas, pomadas.	✓		
			Valora: bueno	✓		
			Muy bueno	✓		
			Regular	✓		
		Qué tipo de productos medicinal orgánicos aprendió usted a elaborar?	Chile+ajo+cebolla; extracto de paraíso+oregano+chile		✓	
Aplica				✓		

			vende		✓	
	Capital financiero	Que productos usted vende en el tianguis?	Tomate, lechuga, queso, comida, sopes, aguas frescas	✓		
	Capital cultural	Recibió la capacitación en rescate y mejoramiento de semillas criollas?	Si	✓		
No			✓			
No responde			✓			
Que platillos aprendió a preparar?		Platos a base de moringa, chiles en vinagre, tamales de col, chorizos		✓		
	Capital político	Sabe usted si se llevó a cabo la formación de una red local para certificadores orgánicos?	Si	✓		
No			✓			
No responde			✓			
Recibió capacitaciones sobre certificación orgánica?		Si		✓		
		No		✓		
		No responde		✓		
¿Qué tipo de mejoras se han dado en cada uno de los capitales de la comunidad, en las familias involucradas en el proyecto?	Capital humano	Las actividades antes mencionadas han mejorado salud, nutrición y medios de vida?	si		✓	
			No		✓	
			no responde		✓	
	Usted aprendió a realizar productos a base de nim?	Si		✓		
		No		✓		

	Capital natural	Como utiliza usted las hortalizas?	Consumo		✓	Green
			Venta		✓	Green
			Intercambio		✓	Red
		Ah obtenido beneficios?	Si		✓	Green
			No		✓	Red
		Replica las practicas aprendidas en fertilizantes y funguicidas orgánicos?	Si		✓	Green
	No			✓	Red	
	Capital social	En que le beneficio a usted y su familia estas enseñanzas?	Salud		✓	Green
			Nutrición		✓	Green
			Medios de vida		✓	Green
			Economía		✓	Green
		Cómo valora usted ese aprendizaje?	Bueno		✓	Yellow
			Muy bueno		✓	Yellow
			Regular		✓	Red
			Malo		✓	Red
Estas actividades le han servido para mejorar su personalidad?		Si		✓	Green	
		No		✓	Red	
	No responde		✓	Red		

		Actualmente sigue realizando y aplicando los productos a base de nim?	Si		✓	Green
		No		✓	Red	
	Capital financiero	Conoce usted si se implementó microempresa para proveer semilla de maíz y frijol?	Si		✓	Yellow
			no		✓	Yellow
			No responde		✓	Red
		Se beneficia de esta microempresa?	Si		✓	Red
			No		✓	Green
		Donde vende sus hortalizas	En la comunidad		✓	Green
			En el tianguis		✓	Yellow
		Participar en estos procesos ha significado para usted?	Un ahorro		✓	Green
			Un gasto		✓	Red
	Una inversión			✓	Red	
	Capital cultural	Cómo valora el aprendizaje de preparación de alimentos?	Muy bueno		✓	Red
			Bueno		✓	Yellow
			Regular		✓	Red
			Malo		✓	Red
		Recibió semillas criollas de maíz y frijol?	Si		✓	Yellow
			No		✓	Red

		Participo en la capacitación de preparación de alimentos?	Si	✓			Green
			No	✓			Red
	Capital físico construido	Conoce si se instaló local para hongos comestibles?	Si	✓			Yellow
			No	✓			Red
			No sabe	✓			Red
		Se acondiciono un centro de acopio para miel de abeja?	Si	✓			Red
			No	✓			Red
			No sabe	✓			Red
	Capital político	Sabe si se crearon normar para certificación orgánica?	Si	✓			Green
			No	✓			Red
			No sabe	✓			Red
		Será beneficioso para ustedes?	Si		✓		Green
			no		✓		Red
			No sabe		✓		Red
Preguntas de cierre	Ha observado cambios entre las actividades que hacía antes en su parcela y la que hace ahora?	Si		✓		Green	
		No		✓		Red	
		No sabe		✓		Red	
	Como califica el aporte del	Muy bueno	✓			Yellow	

	proyecto en salud nutrición y medios de vida?	Bueno	✓			
		Regular	✓			
		malo	✓			
	Que ha mejorado en su vida y de su familia?	CH: salud		✓		
		Nutrición		✓		
		Conocimientos		✓		
		CS: organización		✓		
		Solidaridad		✓		
		Interacción con la comunidad		✓		
		RN: manejo de parcela		✓		
		Traspatio		✓		
		Recursos naturales		✓		
		RC: Idioma		✓		
		Cosmovisión		✓		
		Conocimiento local		✓		
		RF: economía		✓		
		herramientas para sembrar		✓		
		Negocio propio		✓		
transporte		✓				

			RFC: sistema de riego		✓	
			Compra de alimentos		✓	
			RP: empoderamiento		✓	
			Gestión		✓	
			Apropiación		✓	
			Participación		✓	

Anexo 9. Semáforo de la comunidad de la Santa Ana

Objetivo Investigación	Capitales	Pregunta?	Actividades	Diagnostico	Impacto	Semáforo
	Capital humano	En qué actividades participo usted?	Hortalizas	✓		
			Pase en cadena	✓		
			Cap. Mejo. Maíz, frijol	✓		
			Manejo de parcela			
			Cap.elab.prod. naturales			
			Prod.miel. abeja			
		Cap.prod. hongos.				
		Que temas aprendió en las actividades antes	Camas biointensivas			✓
	Abonos orgánicos y			✓		

Que iniciativas el proyecto integrador desarrollo en salud, nutrición y medios de vida en cada una de las comunidades estudiadas?		mencionadas?	pesticidas			
			Uso de leguminosas		✓	
			Prod. para certificación		✓	
			Manejo pecuario		✓	
	Actividades que considera como su medio de vida?		Producción de parcela		✓	
			Mejorador de semillas		✓	
			Producción de hortalizas		✓	
			Pase en cadena		✓	
			Prod. productos naturales		✓	
			Producción de miel abeja		✓	
			Producción de hongos		✓	
	Capital natural	Utiliza abonos verdes. Dónde?	Parcela familiar	✓		
			Cama biointensiva	✓		
		En la comunidad se realizó parcelas demostrativas?	Si	✓		
			No	✓		
			No sabe	✓		
		Especies de hortalizas que Ecosta les trae. Cuales cultiva usted?	Cilantro, chile, pepino tomate rojo y verde, acelga, lechuga, col, rábano, zanahoria, aromáticas, cebolla	✓	✓	

		Quien se encarga?	Mamá	✓	✓	
			Papá	✓	✓	
			Hijo (a)	✓	✓	
			Otros(as)	✓	✓	
		Vende	Si	✓	✓	
			No	✓	✓	
	Capital social	Se capacitó en cursos para hacer medicamentos naturales?	Vaporu, vino tónico, jarabe para tos y gastritis, pomadas.	✓		
			Valora: bueno	✓		
			Muy bueno	✓		
			Regular	✓		
		Qué tipo de productos medicinal orgánicos aprendió usted a elaborar?	Chile+ajo+cebolla; hoja de cacaguananche, rosa maría molida, hoja de tomate + polvo de café		✓	
			Aplica		✓	
			vende		✓	
	Capital financiero	Que productos usted vende en el tianguis?	Chayote, cilantro, naranjas, tapa dulce, tortillas, tomate	✓		
	Capital cultural	Recibió la capacitación en rescate y mejoramiento de	Si	✓		
			No	✓		

		semillas criollas?	No responde	✓			
		Que platillos aprendió a preparar?	Tacos de moringa, leche de soya, mole de flor de calabaza, caldo de verduras, galletitas, tacos de col, pastel de nescafe		✓		
	Capital político	Sabe usted si se llevó a cabo la formación de una red local para certificadores orgánicos?	Si	✓			
			No	✓			
			No responde	✓			
		Recibió capacitaciones sobre certificación orgánica?	Si		✓		
			No		✓		
			No responde		✓		
	¿Qué tipo de mejoras se han dado en cada uno de los capitales de la comunidad, en las familias involucradas en el proyecto?	Capital humano	Las actividades antes mencionadas han mejorado salud, nutrición y medios de vida?	si		✓	
				No		✓	
no responde					✓		
Capital natural		Como utiliza usted las hortalizas?	Usted aprendió a realizar productos a base de nim?	Si		✓	
				No		✓	
			Consumo		✓		
				Venta		✓	
				Intercambio		✓	

		¿Ha obtenido beneficios?	Si		✓	Green
			No		✓	Red
		¿Replica las practicas aprendidas en fertilizantes y funguicidas orgánicos?	Si		✓	Green
			No		✓	Red
					✓	Red
		Capital social	¿En que le beneficio a usted y su familia estas enseñanzas?	Salud		✓
	Nutrición				✓	Green
	Medios de vida				✓	Green
	Economía				✓	Green
	¿Cómo valora usted ese aprendizaje?		Bueno		✓	Yellow
			Muy bueno		✓	Red
			Regular		✓	Yellow
			Malo		✓	Red
	¿Estas actividades le han servido para mejorar su personalidad?		Si		✓	Green
			No		✓	Red
			No responde		✓	Red
	¿Actualmente sigue realizando y aplicando los productos a base de nim?		Si		✓	Yellow
			No		✓	Red

	Capital financiero	Conoce usted si se implementó microempresa para proveer semilla de maíz y frijol?	Si		✓		
			no		✓		
			No responde		✓		
		Se beneficia de esta microempresa?	si		✓		
			No		✓		
		Donde vende sus hortalizas	En la comunidad			✓	
			En el tianguis			✓	
		Participar en estos procesos ha significado para usted?	Un ahorro			✓	
			Un gasto			✓	
	Una inversión				✓		
	Capital cultural	Cómo valora el aprendizaje de preparación de alimentos?	Muy bueno			✓	
			Bueno			✓	
			Regular			✓	
			Malo			✓	
		Recibió semillas criollas de maíz y frijol?	Si		✓		
			No		✓		
Participo en la capacitación de preparación de alimentos?		Si		✓			
		No		✓			

	Capital físico construido	Conoce si se instaló local para hongos comestibles?	Si	✓		
			No	✓		
			No sabe	✓		
		Se acondiciono un centro de acopio para miel de abeja?	Si	✓		
			No	✓		
			No sabe	✓		
	Capital político	Sabe si se crearon normar para certificación orgánica?	Si	✓		
			No	✓		
			No sabe	✓		
		Será beneficioso para ustedes?	Si		✓	
			no		✓	
			No sabe		✓	
	Preguntas de cierre	Ha observado cambios entre las actividades que hacía antes en su parcela y la que hace ahora?	Si		✓	
			No		✓	
			No sabe		✓	
		Como califica el aporte del proyecto en salud nutrición y medios de vida?	Muy bueno	✓		
Bueno			✓			
Regular			✓			
Malo			✓			

			CH: salud		✓	
			Nutrición		✓	
			Conocimientos		✓	
			CS: organización		✓	
			Solidaridad		✓	
			Interacción con la comunidad.		✓	
			RN: manejo de parcela		✓	
			Traspatio		✓	
			Recursos naturales		✓	
			RC: Idioma		✓	
			Cosmovisión		✓	
			Conocimiento local		✓	
			RF: economía		✓	
		Que ha mejorado en su vida y de su familia?	Herramientas para sembrar		✓	
			Negocio propio		✓	
			transporte		✓	
			RFC: sistema de riego		✓	
			Compra de alimentos		✓	
			RP: empoderamiento		✓	

			Gestión		✓	
			Apropiación		✓	
			Participación		✓	

Anexo 10. Resumen de los resultados de la aplicación de la línea del tiempo en las cinco comunidades estudiadas

Épocas	Actividades más destacadas realizadas durante el desarrollo del proyecto	
1993 - 2000	Mujeres	Hombres
	Autosuficiencia alimentaria:	Viveros de árboles forestales, nativos y exóticos
	Capacitaciones en: primeros auxilios, siembra de hortalizas y capacitaciones: productos orgánicos y para promotoras	Capacitación para promotores
	Preparación de medicinas alternativas: vitaminas, desparasitantes	Rescate y mejoramiento de semillas criollas de maíz y frijol
	Preparación de platos culinarios a base de chaya, moringa y nescafe, hortalizas	Abonos verdes, producción de nim
Temas sociales: equidad de género, derechos de las personas, autoestima, liderazgo.	Criaderos de animales silvestres, venados, armadillos, jabalí, iguana, chachalacas, Cabañas	

	Micro financiamiento	eco turísticas
	Producción de miel de abeja (en una sola comunidad)	Producción de miel de abeja
		Producción hongos (una sola comunidad)
	Intercambio de experiencias	Intercambio de experiencias
2000 – 2004	Disminuyeron capacitaciones e iniciativas. El coordinador de proyectos se fue a la presidencia de municipio	
2005 2013	Se retoman capacitaciones, Temas cuidado de hortalizas, productos orgánicos, algunos temas sociales, comunicación asertiva, liderazgo.	
	Continúan incentivando en consumo de alimentos nutritivos: chaya, moringa	
	Apoyo para local elaboración de mermeladas (Charco Redondo)	
	Apoyo para local para elaboración de pan (El Mamey)	
	Apoyo para construcción de local para restaurant alternativo (San Miguel)	
	Se crea el tianguis ambiental Itayata	proceso de certificación orgánica
	Proceso de certificación orgánica	
Pase en cadena	pase en cadena	