



MEMORIA 2018

**PRIMER INTERCAMBIO
INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y APRENDIZAJES
EN DIVERSIFICACIÓN EN SISTEMAS DE CAFÉ
A PEQUEÑA ESCALA EN MESOAMÉRICA**

La Segovia Nicaragua, del 18 al 23 de noviembre 2018

Este evento ha sido posible gracias al apoyo de:



Documentación: Katherine Sofía Martínez Montenegro.

Diseño y Diagramación: Helen Judith Hernández Blandón y José Leonel Díaz Guillén.

Revisión, edición y resumen ejecutivo: María Eugenia Flores Gómez.

Revisión de traducción: Kimy Grandi Soriano y Christopher Bacon.

Café



Milpa



Miel



Huertos



Evento realizado en el marco del proyecto **“Asesorando Estrategias de Diversificación en Sistemas de Café de Pequeños Productores de Mesoamérica”**. The project Assessment of Diversification Strategies in Smallholder Coffee Systems (No AF 1507-086: No FDNC Engt 00063479) is supported under the “Thought for Food “Initiative of the Agropolis Foundation (through the “ Investissements d’avenir “programme with reference number ANR-10-LABX-0001-01” Fondazione Cariplo and Daniel & Nina Carasso Foundation

ÍNDICE

**Biligual
Executive
Summary**

**Sunday
november 18th**

**Monday
november 19th**

**Tuesday
november 20th**

**Wednesday
november 21th**

**Thursday
november 22th**

**Friday
november 23th**

Evaluation

**Resumen
Ejecutivo
Bilingüe**

**Domingo
18 de noviembre**

**Lunes
19 de noviembre**

**Martes
20 de noviembre**

**Miércoles
21 de noviembre**

**Jueves
22 de noviembre**

**Viernes
23 de noviembre**

Evaluación

Resumen Ejecutivo

Bilingüe

First International Learning Exchange
Held in the Segovias, Nicaragua as Part
of the Project, entitled “Assessment of
Diversification Strategies in Smallholder
Coffee Systems of Mesoamerica”



Bilingual Executive Summary

The First International Learning Exchange of 2018 for the project entitled “**Assessment of Diversification Strategies in Smallholder Coffee Systems of Mesoamerica**” included the active participation of 10 organizations and more than 150 people. Convened in northern Nicaragua, the exchange lasted seven days and included meetings, field trips, and research activities. These interactions took place in a variety of

locations such as the National Agrarian University, the Agroecological Center of CIASDENIC, the central offices and dry mill of PRODECOOP.RL, and the farms of the six first level cooperatives affiliated to PRODECOOP in the different areas of the Segovias. Farmer innovators shared about the different strategies they are implementing regarding diversification of coffee, corn and bean milpas fields, and their kitchen home



gardens. Professors, cooperative staff, and farmers also presented on food security, gender relations and the achievements and challenges in building resilience to climate change.

Objectives of the exchange:

1. Contribute to the construction and strengthening of individual and organizational capacities to explore emerging lessons and share good practices, challenges and opportunities in different contexts within the framework of the action research project and social change processes.
2. Create multi-knowledge dialogue spaces to broaden a deeper understanding of the benefits and limitations of diversification strategies that affect food security, climate change, resilience, livelihoods and gender equity in the households. Spaces should also serve to discuss community and regional scales, and how they relate to the sustainability of coffee-based agro-food systems. Should also assess the effectiveness of strategies in incorporating diversification strategies into their agricultural systems.
3. Analyze the Community Based Participatory Action Research (CB-PAR) process so far, giving time to share findings, challenges and opportunities and to plan next steps in research activities within the framework of this initiative. That will facilitate the incorporation of the voices of multiple parts in the design of the research, execution, analysis, interpretation and dissemination of the selected results.
4. Continue to generate and share scientific evidence that facilitates better decision-making to enhance positive change in the food system connecting farmers, cooperatives with rural development, agricultural enterprises through a community-based participatory action research approach.





Summary of participants: Participants in this exchange include farmers, promoters, faculty, students, staff and others from the following organizations.

Central of Multiservice Cooperatives in the Segovias (PRODECOOP.R.L): Smallholder cooperative, Nicaragua
Campesinos Ecológicos de la Sierra Madre de Chiapas (CESMACH S.C): Smallholder cooperative, Chiapas, México
University of Vermont (UVM): University, USA
Santa Clara University (SCU): University, USA

Community Agroecology Network (CAN): NGO, USA
National Agrarian University of Nicaragua (UNA): University, Nicaragua
Ecological College of the Southern Border (ECOSUR): University, Mexico
Center for Information and Innovation of Association for Nicaragua Development (CII-ASDENC): NGO, Nicaragua
Campesino-a-Campesino program through the Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos (PCaC-UNAG): farmers association, Nicaragua.



Brief summary on seven days of intense and profound dialogue:

The six days of the event, from November 18 to 23, were a celebration of various kinds of knowledge, transdisciplinary research with and community-based participatory action research, the strength of organizational collaboration to generate positive social changes, and agroecology. The event involved producers and researchers, community promoters / facilitators, executive coordinators, specialists in technical assistance in agroecology, national and foreign university professors, undergraduate and graduate students, UNA (National Agrarian University, Nicaragua) rector, project coordinators and communications teams, the cooperative, and the university. The first exchange was a balance between reflection sessions and interactive, interpersonal, and collective learning.

The production of materials that were presented during the exchange included 20 posters on diversification and research results. Nine by cooperatives

(seven PRODECOOP.RL and two CESMACH SC [Campesinos Ecológicos de la Sierra Madre Chiapas, CESMACH, S.C. México]) and 11 produced by universities --three of these by Santa Clara University, four by UNA, and 4 by University of Vermont (UVM). Among the additional materials shared are 4 manuals and 1 guide on beekeeping.

Sunday November 18th, 2018: Welcome ceremony at Universidad Nacional Agraria UNA-Nicaragua: The official delegation of UNA composed of 13 participants, including the Rector: Alberto



Monday November 19th

Sediles, deans, head of research, and the team of researchers represented by four professors and three students. A delegation of 12 participants representing CESMACH.S.C, ECOSUR, CAN, SCU, UVM, and CII-ASDENIC were welcomed to Nicaragua by the master of ceremony. The opening words by the rector, deans and research coordinator were full of enthusiasm for their commitment to institutional ratification and quality education for rural families in order to create a better world for everyone. Representatives of the participating organizations also spoke on what has been achieved in the last two years within the framework of this project, expectations about the exchange and about the future in collaboration in general. Through this welcome ceremony, multiple voices with multiple perspectives came together. This opportunity was celebrated and recognized as very valuable.

Monday November 19th: On this day participants deepened their interpretation of cooperativism by sharing their stories, challenges, commitments, and desires to ensure a decent life for cooperative family members. They shared experiences in diversification for food security and food sovereignty drawing on more than a decade of work by farmer organizations PRODECOOP and CESMACH. In other discussions, they also analyzed the national and international contextual framework of the hungry farmer paradox, community-based participatory action research (CB-PAR), the implementation of the gender equity program, and the return of results of the self-evaluation conducted in 2018 by the participating organizations.

The day began with a visit to the facilities of PRODECOOP, RL in Estelí. Vice president of Rural Development department for PRODECOOP, Salatiel Valdivia, and Agroecologist/Project Coordinator, Misael Rivas, shared





with the participants PRODECOOP' history as a second level cooperative and spoke in general about how the organization functions. More than as a project, food security has been mainstreamed throughout the work of the PRODECOOP. It began with a diagnosis in 2010, which was carried out in the 18 cooperatives of PRODECOOP. From there emerged project initiatives, where PRODECOOP staff have been developing different activities including diversification as an applied strategy. The conversation was not limited to the issue of diversification. Participants also discussed topics such as gender policy and land access for women, maintaining ownership in the hands of the cooperative, coffee prices, coffee leaf rust, buyers, influence in the national market, national policies and changes of gover-

nements, application of action research, and more.

Presentations on the years of work of cooperatives in diversification:

Misael Rivas (PRODECOOP), shared that the Food Security and Sovereignty Program (SSAN) and Productive Diversification has made 1,500 replicas of Good Agricultural Practices (GAP) in the last nine years. Learning with smallholders has been fundamental to research about how to eliminate seasonal hunger. PRODECOOP also shared its robust organizational system and the key role of the promoters in giving specialized treatment to each of the 38 cooperatives. In the last decade, they have developed a network of 48 promoters, which has been the backbone of all technical assistance being that there are only





nine agricultural extension agents providing assistance to 2,600 producers. These partnerships have also been key for the participatory action research conducted over the past nine years. Starting from the problem of La Roya (aka the coffee leaf rust), coffee farm renewal and rehabilitation programs have been implemented together with a

program of Good Agricultural Practices. Because these new coffee varieties require another type of management, it is necessary a permanent training.

Rigoberto Hernández, coordinator for the Project of Productive Diversification with Ecological Farmers of the Sierra Madre de Chiapas CES-





MACH SC México told the story of the emergence of the cooperative and its relationship with the El Triunfo Biosphere Reserve, a protected area that has 119 thousand hectares. He also spoke about its mission, vision, and its leadership role with other local cooperatives in the region as well as organizational structure, scope of work, and producti-

ve diversification. He then presented on their achievements such as develop and export of a line of coffees produced by female farmers, the success of the Sierra Verde brand in the local coffee market, the establishment of its first coffee shop in the capital, and the formation of the first beekeepers' cooperative. He then spoke to some challenges such as





the impact of La Roya, the decision to apply principles vs capital in the election of its buyers in the international market, and the establishment of transnationals in the region that do not suit the existence of cooperatives.

Conventional agro-food systems and agroecology: Christopher Bacon, member of the Nicaragua research team and professor at Santa Clara University, spoke about the challenges in conventional agriculture, the hungry farmer paradox, the alternative of diversified agroecological production with a multi-stakeholder, and the link to

agri-food systems regarding their limits and potential. He also presented on the main goals of the research project and possible contributions to the gaps in practice in science. He concluded by summarizing the main reflections of participants regarding the research questions.

PRODECOOP.RL and 11 years progressing in gender policy: In the afternoon the conversation continued with the presentations of Alexa Marín, Yeltsin Rodríguez (president of Ramon Raudales cooperative), and Ruth Merary García Acuña (from Teocintal cooperative). These were followed by the testimonies of male producers who



have experienced attitude changes as a result of 11 years of work on the mainstreaming of the gender approach by PRODECOOP RL. In addition, they explained the context of the emergence of Law 499: “Law of Cooperatives in Nicaragua”, a national law passed in several ago that updates existing laws to support further cooperative development especially through the creation of stronger cooperative unions. They elaborated on this by explaining the process of transforming it into politics, which was a process aided by a strong cooperative movement. Among the advances mentioned were the following: (1) the recognition that women are responsible for 26% of coffee production, (2) the

number of female members has doubled from 400 in 2007 to 800 in 2018, (3) there have been 18 young graduates from the cooperativism and gender program, (4) women have been occupying more leadership roles as evident by four women delegates, 160 women in management positions, seven presidents of grassroots cooperatives, and 1,700 women assisted in cervical cancer prevention processes, and (5) the recent developments in increased support for access to land. Some persistent challenges were identified, including: (1) the workload for women and commissions, (2) fear of change, (3) the entrenched patriarchal culture, and (4) the statutes reform of some cooperatives is still





are people, (2) coffee is only the means to bring their families forward, and (3) as people, both men and women have to be involved with Law 717 (a gender equity law approved in 2010 which creates a fund for rural women who seek to purchase land). Alexa reminded us that the welfare and living conditions of families are not generated by selling coffee at \$200, but rather that the real change is at the level of decisions, opportunities, and understandings, involving the family. It is good to generate income, because coffee is a means to get families ahead, but this must be accompanied by attitude changes.



CESMACH and the gender approach:

The cooperative does not have an approved gender policy. However, there are advances such as the achievements mentioned by Rigoberto Hernández:

(1) from coffee training to diversification training in 2004, (2) the establishment of the women's coffee program, (3) the sale of the first container of Women's Coffee in 2006, (4) and in 2018: Gaining of legal status for the coffee brand

in process. Upon a deep reflection on fundamentals, partners made a number of realizations including (1) cooperatives



that is benefiting 210 women. They received the additional prize for their coffee. Among the main challenges that the cooperative is facing are the Roya impact and the implementation of bee-keeping, however after 23 years, Leticia is the first woman to hold the position of president of the Surveillance Council and Blanca Cielo is also the first delegate of her community.

Return of results of interviews of more significant changes with both cooperatives and universities. A moment to think, to have conversations, about where we are going and what things we can improve on. The key topics of self-evaluation were: (1) production of evidence, (2) participatory processes, (3) capacity building, and (4) human development. Twelve pre-selected quotes by facilitators were reviewed and a weighing was carried out by subgroups of participants organized by the different subjects and quotes. The purpose was to learn more about the project and to discuss what more there is to do while continuing to work with the groups that are organized.



The second purpose was to give voice and vote to the people regarding what is reported to the donors, as reporting anything would not make sense since this is a participatory project.



Tuesday November 20th

Tuesday November 20th: Deepening in the experiences of cooperative diversification and collaboration in research with local and international NGOs and universities. Topics discussed included the advances of the present research project in diversification, the role of ethics in research, the role of the assistance promoter in research and experimentation, and community facilitation as a key element for the success of the initiatives. Participants toured the gallery of posters with themes such as cooperatives- led diversification and Community based Participatory Action Research in northern Nicaragua. There was also a presentation on the present

project “Assessment of Diversification Strategies in Smallholder Coffee Systems of Mesoamerica” by Mexico research team, a collaboration between ECOSUR, UVM and CESMACH. The day ended with the gallery tour of 11 posters on preliminary results by university researchers:

Presentation of CESMACH’s Unsuccessful Diversification Experiences: Absence of training, the impact of pass on the gift method, the impact of natural disasters and the lessons learned from the difficulties and lack of impact measurement. Testimonials shared by both male and female producers. Origin and



reason for implementation of diversification: On farmers' own initiative or as an effort that is responding to a project? The gap between development and applied research projects and our commitment as researchers.

PRODECOOP.R. L: Nine years working for Food Sovereignty, Nutrition Security and Diversification in collaboration with CAN, SCU and CIAS-DENIC presented by coordinators Misael Rivas and Ruddy Espinoza.

From the diagnosis and confirmation of the months of scarcity, the collective elaboration of 16 action plans in 18 cooperatives to Food and Nutrition Security and Food Sovereignty acted as a transversal axis of PRODECOOP. Key strategies include the transfer of knowledge through farmer to farmers exchanges, the collaboration with Farmer to Farmer movement, piloting, selection of best practices, the training plan and the formation of a team of 40 food security promoters for field monitoring. Some strategies that were implemented in order to reduce lean months and increase





food security were: (1) cooperative-led community based grain storage and distribution centers (CADAs), (2) seed banks, (3) farmer- led experimentation in diversification, (4) mini-farms, (5) biofactories of organic compost and fertilizers, (6) reducing post-harvest losses, and (7) water recycling. Present challenges include La Roya (or coffee leaf rust) impact, the increased number of working days, convincing farmers of changes and coffee farms renewal and the impact of the method of passing along the gift of vegetative material. Advances in the present project of diversification research Nicaragua and Mexico: Organizations were able to build trust between each other through team building exercises. There were advancements made regarding the first phase of the participatory survey design and the second phase regarding the monitoring of 50 farms. Research assis-

tants and students were able to learn a lot through trainings.

Research Ethics: Responsible Conduct of research, Informed Consent and Field Experiences:

Christopher Bacon gave a presentation on the importance of ethics in research. Throughout history, various investigations have been carried out in order to generate scientific advances that translate into benefits for humanity, however in many cases, these processes are carried out without the people involved having been duly informed or even in more extreme cases, attacking their physical integrity. This project takes these ethical lessons seriously and then goes beyond this minimum requirements associated with voluntary participation and prior informed consent, as the community-based participatory action research approach actively works to co-produce





relevant knowledge with local partners and leverage findings for positive social change.

Panel: The role of promoting assistance in research and experimentation or community facilitation as a key element for the success of the initiatives:

The discussion touched upon the following topics: sharing concrete experiences in water quality monitoring; achievements and challenges with the application of digital technology in the gathering of information; the importance of training and monitoring; the role in adapting the content of research instruments; the impact of access to information in decision making; variations in both countries on beekeeping; the implementation of actions; adjustments in plans to respond to interests raised by producer families in their role as liaisons in communication; willingness and commitment in response to the challenge

of geographical dispersion and distrust of some families; and the retention of the team of promoters: Héroes y Mártires de Canta Gallo cooperative, 22 de Mayo cooperative from PRODECOOP, El Bramadero community- CII ASDENIC in Nicaragua and CESMACH in Mexico.

Tour of the gallery of posters about diversification implementation by cooperatives: Producers presented nine posters on diversification and research results: seven by PRODECOOP, RL and two by CESMACH SC. The PRODECOOP posters were organized according to type of diversification in coffee, milpa, home garden and beekeeping, where specific cases had been selected. The protagonists of posters were exiting to present knowing that the following day they would show live what they presented this afternoon with photographs, maps, graphics and text. CESMACH, on the other hand, presen-





ted its poster on beekeeping and milpa as a synthesis of the whole cooperative. Participants shared their concrete experiences on farm diversification, current situations, and challenges.

Community-based Participatory Action Research in northern Nicaragua.

A collaboration with PRODECOOP. RL, CIIASDENIC, PCaC, CAN, UNA (2016) and SCU by Dr. Christopher Bacon of Santa Clara University: Dr. Bacon presented on the following: History of more than 18 years of collaborative work in northern Nicaragua; integral agroecology as a framework; the advantages of collective effort; the impact on organizations, communities and people; the importance of returning results and moments like the exchange to listen to multiple voices and thus refocus agroecology on people and on the proces-

ses of change; the results of the project research; and how the continuous application of research and actions goes side by side such as cooperative-led community based grain storage and distribution centers (CADAs), seed banks and peasant experimentation.

Advising strategies of diversification in coffee: CESMACH, El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR) and the University of Vermont by researchers Alejandra Guzmán Luna, Mateo Mier y Terán y Giménez Cacho. Topics discussed during focus groups included: the recognition of the validity and respect for different knowledge; research tools such as surveys, focus groups, and maps; the importance of the return of results to obtain feedback; research phases; the continuous training to the facilitators in a program of 3 axes (co-



ffee, PAR and human development); the return of results by the 5 facilitators to the 167 families; the circular agricultural calendar; and the plate of good nutrition. The session ended with reflections on how to take the next steps towards action and accompaniment.

A Review of 11 posters by universities about preliminary results: 3 for SCU, 4 UNA, and 4 UVM. Among the additional materials shared are 4 manuals and 1 guide on beekeeping.

National Agrarian University Team (UNA-Nicaragua): Professors Henry Duarte and Francisco Salmerón alongside students Cristhian Ali Sáenz, Ronny de Jesús Membreño Brenes, and Katya Abigail Romero Soza presented on methodology and their main findings. Their poster was titled: “Diagnosis of 170 family productive units in nine municipalities of Nueva Segovia, Madriz and Estelí 2017-2018” Main findings were: (1) Young population between 15 and 30 years old and (2) municipalities with greater diversity distribution, Telpaneca, San Lucas and Pueblo Nuevo.

Another poster was “Diagnosis of honey production in three municipalities of the department of Madriz, Nicaragua 2017-2018” which highlighted the low presence of hives in coffee plantations and the indication that women have been acquiring more prominence in agricultural activities. Their third poster titled “Water resources in diversified systems and food security in nine municipalities of northern Nicaragua 2017-2018” found that more than 85% of water resources originate from the surface and that farms with severe water availability difficulties are those located within the dry corridor of Nicaragua, which makes it difficult to manage diversification. Their final poster “Socio-ecological resilience of productive systems in nine municipalities of Nueva Segovia, Madriz and Estelí 2017-2018” found that farms located in Dipilto municipality, have greater resistance from the economic point of view, while on the other hand Telpaneca municipality depends more on its ecological diversity while Jalapa municipality it is at an intermediate point between Dipilto and Telpaneca.





El Colegio de la Frontera Sur (ECO-SUR) Mexico: Alejandra Guzmán Luna and Mateo Mier y Terán presented the poster: “CESMACH.SC Results of phase 1.” The preliminary finding revealed that on average there are 6 inhabitants per household with 6-hectare coffee, and 74% of the land is dedicated to coffee. An average of 40.2 quintals of coffee is produced per family. 70% of the coffee plants were affected by La Roya, and 80% of the producers have renewed their coffee plants. The most common varieties are Arabica, bourbon and peñasco rojo – amarillo. Their posters “Productive diversification in CESMACH.SC Results of phase 1-1” and “Productive diversification in CESMACH.SC Results of phase 1-2” highlight that the entities that are most present by family are fruit trees, back-

yard animals, vegetables, and milpa. They determined that the most important activity for food security was the milpa, but the one that generates more economic income is beekeeping. In the case of the milpa, this activity was driven by family tradition, but beekeeping was introduced by a project. The milpa is implemented for family consumption, and beekeeping is used to generate income. Producers who only grow coffee have more months of food shortages. According to them, the people associated with CESMACH who have corn and coffee, as well as those who have bees and coffee, have the same level of food security. They have an average of 2.5 months of food shortage per year. However, those who plant coffee and corn are less satisfied with their income than those who have honey.



Wednesday November 21th

Wednesday Nov. 21st: Field tours to visit experiences in diversification in milpa, coffee and gardens in 5 cooperatives of the Central Cooperatives of Multiple Services, PRODECOOP.

RL. Participants were subdivided into 3 groups according to zones. The cooperatives to be visited this day were: Miraflores: Vicente Talavera and José Benito Díaz Multifunctional Cooperatives. Condega Zone: Héroes y Mártires de Santa Gallo and Laureano Flores Multifunctional Cooperatives. San Lucas Area: San Antonio Multifunctional Cooperative.

San Lucas, cooperative San Antonio Multifunctional Cooperative: History of the cooperative, exchange on the initiative of roasted and ground coffee sales in national markets, achievements in Food Safety and Sovereignty with cooperative-led community based grain storage and distribution centers (CADA), Seed Banks and tour of farmer

led- experimentation on diversification and water harvesting. Farmers visited were Álvaro Francisco Sánchez and Javier Salomón Pérez.

Miraflores: Vicente Talavera and José Benito Jiménez Multifunctional Cooperatives: In the community of Miraflores

folks shared about the cooperatives history in times of war and peace, and the implementation of gender policy. The group danced and shared food. Producers spoke about the challenge of coffee leaf rust, climate change, lack of access to water and diversification by trading from organic to agro-ecological. Farmers visit a product shop that included biofertilizers for crops, vegetables and processed products. We visited the diversified coffee plot of farmer Marvin Pérez and the diversified home garden and lombrichumus of the family farmer Rogelio Villareyna who says that with the help of his family he has been able





to maintain the garden that has been of great importance since they save a lot of money by not having to buy some food.



Condega: Héroes y Mártires de Cantagallo and Laureano Flores Multifunctional Cooperatives:

The producer Antonia del Carmen Monzón Herrera officially welcomed the group of visitors and later the producer José María Gómez Matey was in charge of the thanksgiving prayer to Lord God Almighty. Then a folkloric dance was presented by partners. Then the leaders of the cooperative: Douglas Padilla and Santos Otilio Rivera M. along with Antonia told the history and current operation of the cooperative, and participants shared food while there was a question and answer session. They also showed organic products elaborated for the coffee farm management of the cooperative. Afterwards, we visited the renovated coffee with agroecological management in the first stage at José Alcides Castillo and Celia talavera's farm, the collective use irrigation area where the whole year



is produced, Martha Azucena Monsón's home garden, and the coffee renewed in fourth and last stage at Douglas Padilla farm. This tour counted with the special presence of the rector of UNA MSc. Alberto Sediles Jaén and the communications team. In the tour led by Laureano Flores, folks saw the integrated initiatives of the producer Eddy David Padilla (milpa, coffee, patio) in a total of 1.761 hectare or 2.5 manzanas. Eddy mentioned that among the achievements is to have food all year around for his family, soil fertility recovered, and increase knowledge in the preparation of organic fertilizers. We also visited the diversified home garden of the producer Eleuterio Herrera Palacios where you can see a combination of vegetables, fruit trees, medicinal plants and animals. Home gardens diversification has been accompanied by the production of organic fertilizers and is the type of diversification that emphasizes the participation of the whole family



Thursday November 22th

Thursday 22: PRODECOOP's Coffee Dry Mill in Palacaguina, Beekeeping experience: Apiary, trashumancia and beekeeping implementation in 22 de Mayo cooperative, San Juan del rio Coco.

Coffee Dry mill: The team led by Misael Rivas and Ruddy Espinoza Bejarano, project coordinators, visited drying patios, the cupping laboratory, offices, an external view of the honey laboratory, the industrial plant, the warehouses and

the Main cooperative-led community based grain storage and distribution centers (CADA Central). At this location infrastructure has been built in 4 (2.817 hectare) and Coffee drying patios 10 mz (7.044 hectare) of the 46 mz (32.402 hectare) total and has the capacity to process 100,000 quintals (10lb sacks) of green coffee. PRODECOOP has organic certifications (Ocia and Biolatina), Fair Trade and Coffee Practice. Among the services provided by PRO-





DECOOP are the quality control laboratory, industrial plant, and the hotel, where the First International Learning and Research exchange participants spent the night.

Apiculture Experience at 22 de Mayo Cooperative in San Juan del Río Coco: History of the cooperative, the impact of Roya on decision-making and beekeeping as an alternative, the effect of climate variability, the functioning of self-saving groups for beekeeping and the sale of products such as fruit trees, cocoa production, difficulties in beekeeping, production of queens. The panel: Multiplication of queens in beekeeping include the participation of Mexico: Alejandra Pérez, community facilitator from CESMACH. SC: Traslarve method. Nicaragua: Argel de Jesús Pérez, beekeeping and food security promoter from PRODECOOP.RL: Modified Miller Method. Professor



Friday November 23th

Jouse Rocha's presentation from UNA included byproducts such as beeswax, Propolis and Pollen. They also talked about successful and unsuccessful experiences given the altitude and finally visited the apiary in transhumance

Friday 23: Return of results of the self-assessment in the research project and next steps: reflection and planning by country, second learning exchange: Mexico August 11 to 16 2019, an example of a tool for decision making (CIAS-DENIC) and evaluation of this learning exchange.

Critical Topics: Quality and recovery of water sources, adjustments to mon-

thly questions of the second phase of research, such as integrating mapping to farm planning, meetings as an opportunity to discuss, analyze and find possible solutions to internal problems by country, typification of the different strategies of diversification,

Plan of Activities 2019: Among the activities pending for this project are: (1) to complete the second phase and second cycle of the research as well as (2) the scientific productions and (3) productions of manuals and guides of popular education and (4) the continuation of the capacity building component





that includes both a. the training and b. the second exchange to be carried out in August 2019 in Mexico and (5) the return of results for the construction of decision making tools by diversification type Tool design for CII-ASDENIC monitoring. Bean case study: CII-ASDENIC's representatives, Raúl Díaz and Lipsa González spoke about production in Nicaragua. Raul explained that, in Nicaragua, the average bean production per manzana (1 mz= 0.704 hectare) is 12 quintals while for coffee it varies between 12 and 15 quintals. He argued that research can have an impact on performance, and that it is very important that knowledge is not only written on paper, but that it is put into practice. Research can become a tool for innovation. Lipsa González, technician of the CII-ASDENIC team who oversees monitoring the bean plots, developed a paper

on the joint process of elaboration of the bean monitoring tool for decision making, based on research and experiments, as well as the results obtained through the application of this process. Results. Self-evaluation of organizations on project work for last year: Linda L önnqvist shared some results and lessons learned in the self-evaluations of the month of May. She addressed 18 spanning a variety of topics, to which a score of 0 to 5 was assigned. The results were shown in a graph in which the best results were represented by green bars, these being the ones that had scores between 4.5 and 5. Then, represented in green, the quantities that were in an intermediate level, between 3.70 and 4.5. Finally, in orange were those that obtained scores lower than 3.70. The questions that obtained the best results were about the following three





topics: approaching the problem, sampling design, and recognition of heterogeneity. On the other hand, those that obtained the lowest average, were the following three: “Is it a participatory process?”, Implementation of research and means of resilience, and the climate change - gender intersection. All other aspects were at an intermediate level.

Evaluation of the First International Learning Exchange - Nicaragua 2018:

Martha Caswell and Linda Lönnqvist evaluated the exchange with four questions. The possible responses were: “yes”, “no”, “somewhat”. The results are as follows:

1. “Did I learn something?": Everyone responded positively. Some especially highlighted beekeeping innovations and solidarity/community among participants.

2. “Do I feel more part of this diversification project?": Most of the comments were positive, but two were negative. Someone commented that they feel more useful.

3. “Was my participation in this exchange worthwhile?": All the evaluations were positive.

4. Suggestions for improvement included the following themes: balance of time (workload); to have other spaces that focus on coexistence, dynamics, and recreation; have a collective goodbye; have information available in hardcopy or USB; involve more producers; go deeper with topics like beekeeping nutrition and controlling Varroa.



Conclusions and Evaluation

Conclusions and Evaluation: The First cross site Research and Learning Exchange was considered a successful experience because it not only fulfilled the main objectives but went beyond expectations. It created a multi-knowledge dialogue spaces where voices of different participants were shared at universities, cooperatives and farms to contribute to the construction and strengthening of individual and organizational capacities. Participants explored emerging lessons, shared best-locally adapted practices, challenges and opportunities to better understand of the benefits and limitations of diversification strategies and explain how these strategies affect food security, climate change, resilience, livelihoods and gender equity. The six days of the event and 11 months of preparation also generated scientific evidence that was shared through 20 posters and published in a Learning Exchange website, <http://diversificacioncafetales2018.asdenic.org/>, that facilitates better decision-making to enhance positive change in the food system.



The event was shared with the coffee industry audience through the “**Diversify Agroecology**” article, pages 38- 45, written by Rachel Northrop and published in the Fresh Cup





Magazine, February 2019
https://issuu.com/freshcupmagazine/docs/freshcup_february2019.

The article is based in the Research and Learning Exchange website, six interviews with cooperative representatives: Misael Rivas and Alexa Marin from PRODECOOP.R.L and Rigoberto Hernandez from CESMACH SC, 3 before the event and 3 after the event and the background context review of 10 years of collaboration among the organization.

The Second Cross Site Research and

Learning Exchange will take place in southern Mexico, from August 11 to 16. Activities will take place in a variety of contexts such as universities, cooperative facilities and farms. El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR) will be the welcome place in San Cristobal de Las Casas, later participants will visit the facilities of the cooperative of small organic coffee producer, Campesinos Ecológicos de la Sierra Madre de Chiapas S.C. (CESMACH) located in the city Angel Albino Corzo, Chiapas, and farm field visits to coffee producer communities located in the Sierra region.



Resumen Ejecutivo Bilingüe

Primer Intercambio Internacional de Investigación y Aprendizajes realizado en Las Segovias Nicaragua en el marco del proyecto titulado “Asesorando Estrategias de Diversificación en Sistemas de Café de Pequeños Productores de Mesoamérica”



Resumen Ejecutivo Bilingüe

El Primer Intercambio Internacional de Aprendizajes 2018 “Asesorando Estrategias de Diversificación en Sistemas de Café de Pequeños Productores de Mesoamérica” contó con la participación de 10 organizaciones y 42 los 7 días del encuentro y más de 150 personas en distintos momentos: En aulas de clases en la Universidad Nacional Agraria, el Centro Agroecológico del CIASDENIC y encuentros tanto en oficinas centrales y beneficio seco de PRODECOOP.R.L como recorridos en fincas durante las visitas-talleres a las seis cooperativas de primer nivel afiliadas a PRODECOOP en las distintas zonas de las Segovias. Familias productoras experimentadoras mostraron y compartieron sobre las distintas estrategias que están implementando en diversificación en café, milpas y patios, los logros y desafíos en la construcción de resiliencia al cambio climático, la seguridad alimentaria y el enfoque de género.

Objetivos del intercambio:

1. Contribuir con la construcción y el fortalecimiento las capacidades individuales y organizacionales para explorar las lecciones emergentes y compartiendo buenas prácticas, desafíos y oportunidades en diferentes contextos en el marco del proyecto de investigación acción y procesos de cambio social.
2. Crear espacios de diálogo de múltiples saberes para ampliar un conocimiento más profundo de los beneficios y limitaciones de las estrategias de diversificación que afectan la seguridad alimentaria, el cambio climático, la resiliencia, los medios de vida y la equidad de género en el hogar, comunidad y escalas regionales y cómo se relaciona con la sostenibilidad de los sistemas agroalimentarios basados en el café y evaluar la efectividad de las estrategias en la incorporación de estrategias de diversificación en sus sistemas agrícolas.



3. Analizar el proceso de investigación acción participación acción (IAPA) hasta ahora dando tiempo para compartir hallazgos, desafíos y oportunidades y para planificar próximos pasos en las actividades de investigación en el marco de esta iniciativa y que facilitará la incorporación de las voces de múltiples partes en el diseño de la investigación, ejecución, análisis, interpretación y difusión de los resultados seleccionados.
4. Seguir generando y compartiendo la evidencia científica que permite la toma de decisiones basada en el análisis de datos hacia un cambio positivo en el sistema alimentaria entre el grupo y, el sector de desarrollo rural y agricultura a través de un enfoque IAPA.

Resumen de participantes: El evento involucro a productores y productoras cooperativistas investigadores, promotores/facilitadores comunitarios, coordinadores ejecutivos, especialistas

en asistencia técnica en agroecología, profesores universitarios nacionales y extranjeros, estudiantes y líderes comunitarios pertenecientes a las siguientes instituciones:

Central de Cooperativas de Multiservicios en Las Segovias, Nicaragua PRO-DECOOP.R. L: Cooperativa de segundo nivel de familias productoras de café Campesinos Ecológicos de la Sierra Madre de Chiapas CESMACH S.C.: Cooperativa de familias productoras de café, México

University of Vermont (UVM): Universidad, USA

Santa Clara University (SCU): Universidad, USA

Community Agroecology Network (CAN): ONG, USA

Universidad Nacional Agraria, Nicaragua: Universidad Nicaragua

El Colegio de la Frontera Sur (ECO-SUR): Universidad México

El Centro de Información e Innovación

CII forma parte de La Asociación de Desarrollo Social de Nicaragua, CII-ASDENIC: ONG Nicaragua





Programa de Campesino a Campesino de la Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos de Nicaragua (PCaC UNAG): Organización de productores Nicaragua

Breve síntesis sobre 7 días de diálogo intenso y profundo:

Los 7 días de duración del evento, del 18 al 23 de noviembre, fueron una celebración de los múltiples saberes, la investigación transdisciplinaria con enfoque de investigación acción participación acción, la fuerza de la colaboración organizativa para generar cambios sociales positivos y la agroecología.

El evento involucro a productores y productoras investigadores, promotores/facilitadores comunitarios, coordinadores ejecutivos, especialistas en asistencia técnica en agroecología, profesores universitarios naciona-

les y extranjeros, estudiantes de pre y post grado, el rector de UNA, coordinadores de proyectos y equipos de comunicaciones de la cooperativa y la universidad. El primer intercambio fue un balance entre sesiones de reflexiones y aprendizajes interactivos, interpersonales y colectivos

La producción de materiales que fueron presentadas durante el intercambio incluyo 20 pósteres sobre diversificación y resultados de investigación. 9 por parte de las cooperativas (7 PRODECOOP.RL y 2 CESMACH S.C) y 11 producidos por universidades 3 por SCU, 4 UNA, y 4 UVM. Entre los materiales adicionales compartidos están 4 manuales y 1 guía sobre apicultura.



Domingo 18 de noviembre

Domingo 18: Ceremonia de bienvenida en Universidad Nacional Agraria UNA -Nicaragua: La delegación oficial de UNA compuesta por 13 participantes, entre ellos el Rector: Alberto Sediles, decanos, Jefe de investigación, el equipo de investigadores representado por 4 profesores y 3 estudiantes y el maestro de ceremonia dieron la bienvenida oficial a territorio Nicaragüense a la delegación de los 12 participantes que representaban a CESMACH.S.C, ECO-SUR, CAN, SCU, UVM acompañados del CIIASDENIC. Las palabras de apertura al intercambio por parte del rector y las palabras de bienvenida por parte de decanos y coordinador de investigación

estuvieron llenas de entusiasmo y su ratificación institucional del compromiso con las familias campesinas y la educación de calidad al servicio de contribuir a un mundo mejor para todos y todas. Representantes de las organizaciones participantes igualmente expresaron sus palabras contando lo que se ha alcanzado en los últimos dos años en el marco de este proyecto, las expectativas sobre el intercambio en particular y sobre el futuro en colaboración en general. La evidencia de que había múltiples voces con múltiples perspectivas en una sola aula fue evidente y celebrada como parte de la riqueza y oportunidad.



Lunes 19 de noviembre

Lunes 19: En este día participantes profundizaron en el cooperativismo, sus historias, retos, compromisos y su arduo trabajo para que las familias cooperativistas tengan una vida digna. Las experiencias en diversificación en el marco de la seguridad y soberanía alimentaria, la presentación de años de trabajo tanto de PRODECOOP como de CESMACH, el recorrido por el marco contextual nacional e internacional de la paradoja del producto hambriento y IAPA, la implementación del enfoque de género y la devolución de resultados de la autoevaluación realizada en el 2018 por las organizaciones participantes.

El día comenzó con la visita a instalaciones de La Central de Cooperativas de Servicios Múltiples (PRODECOOP. R.L) en Estelí donde Salatiel Valdivia, Vicegerente de Desarrollo y

Misael Rivas, Coordinador de Proyectos, compartieron con los participantes el surgimiento e historia de PRODECOOP como cooperativa de segundo nivel y el funcionamiento de esta organización. Más que como un proyecto, la seguridad alimentaria se ha venido transversalizando en todo el trabajo de la Central. Se inició con un diagnóstico en el 2010, que se realizó en las 18 cooperativas de Prodecoop, y a partir de ahí surgieron iniciativas de proyectos, donde han venido desarrollando diferentes actividades entre ellas la diversificación como estrategia aplicada. La conversación no se limitó al tema de diversificación, sino que incluyó preguntas y respuestas sobre acceso a tierra para mujeres y política de género, el mantenimiento de la propiedad en manos de la cooperativa, precios de café, roya, compradores, influencia en el mercado nacional, políticas nacionales y cambios





de gobiernos, aplicación de la investigación acción y más.

Ponencias sobre los años de trabajo de cooperativas en diversificación:

Armando Misael Rivas, coordinador de proyectos PRODECOOP R.L, compartió que el Programa de Seguridad y Soberanía Alimentaria (SSAN) y Diversificación Productiva ha hecho 1,500 réplicas de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en los últimos 9 años. La experimentación campesina como ejes fundamentales para eliminar el hambre estacional, la fortaleza del sistema organizativo, el papel clave de la promotoría para dar un tratamiento especial a cada una

de las 38 cooperativas, una red de 48 promotores es la columna vertebral de toda la asistencia técnica, debido a que solamente son 9 técnicos, brindando asistencia a 2,600 productores, y las alianzas claves en la investigación acción participativa durante los 9 años. A partir de la problemática de La Roya, se han implementado programas de renovación y rehabilitación de cafetales con Buenas Prácticas, lo que implica que es necesario una capacitación permanente con el uso de las nuevas variedades, debido a que estas requieren otro tipo de manejo.





Rigoberto Hernández, coordinador para el Proyecto de Diversificación Productiva con Campesinos Ecológicos de la Sierra Madre de Chiapas CISMACH S.C. México conto la historia del surgimiento de la cooperativa y su relación con la reserva de Biosfera el Triunfo, un área protegida que tiene 119 mil hectáreas, su misión, visión, y su rol de liderazgo con otras cooperativas locales en la región, estructura organizativa, cobertura, diversificación productiva y logros como el café femenino, el éxito de la marca Sierra Verde en el mercado local de café, el establecimiento de su primer cafetería en la capital y la formación de la primera cooperativa de api-

cultores y los desafíos con la afectación de la Roya, la decisión de aplicar principios vs capital en la elección de sus compradores en el mercado internacional y el establecimiento de transnacionales en la región que no les conviene la existencia de las cooperativas.

Sistemas agroalimentarios convencionales y agroecología: Christopher Bacon, miembro del equipo Nicaragua, colíder científico y profesor de la universidad de Santa Clara expuso sobre los desafíos en la agricultura convencional, la paradoja del productor hambriento, la producción agroecológica diversificada como alternativa con enfoque de





múltiples actores y vinculada con los sistemas agroalimentarios y sus límites y potenciales. Las principales metas de esta investigación y posibles contribuciones a los vacíos en la práctica en la ciencia y el resumen de las principales reflexiones de participantes sobre las preguntas de investigación.

PRODECOOP.R.L y 11 años avanzando en política de género: Por la tarde la conversación continuó con la presentación de Alexa Marín, Yeltin Rodríguez, presidenta de la cooperativa Ramon Raudales y Ruth Merary García Acuña de la cooperativa Teocintal y los testi-

monios de hombres productores que han vivenciado sus cambios de actitud como resultado de 11 años de trabajo en la transversalización del enfoque de género por parte de PRODECOOP R.L. Además, explicaron el contexto del surgimiento de la ley 499: "Ley de Cooperativas en Nicaragua", el proceso para transformarlo en política, la fortaleza del movimiento cooperativo. Entre los avances mencionaron: El reconocimiento de que el 26 % de la producción cafetalera se logra gracias a las mujeres, duplicar la participación de mujeres promotoras de 400 a 800, 18 jóvenes graduadas en el curso de cooperativismo y género, 4 mujeres delegadas, 160 mujeres



en cargos de dirección, 7 presidentas de las cooperativas de base, 1,700 mujeres atendidas en los procesos de prevención del cáncer cervicouterino y el apoyo más reciente en acceso a tierra. Los desafíos persistentes como: La carga de trabajo para mujeres y comisiones, miedo al cambio, la cultura patriarcal arraigada y reforma de esta-

tutos de algunas cooperativas aun en proceso. La reflexión fundamental de socios y socias cuando analizaron el tema y se dieron cuenta, que las cooperativas son las personas, el café es solo el medio para sacar adelante a sus familias; como personas (hombres y mujeres) tienen que estar involucradas con la Ley 717, que es



Ley Creadora del Fondo para Compra de Tierras con Equidad de Género para mujeres rurales en Nicaragua, aprobada en el 2010. Alexa nos recordaba que el bienestar y las condiciones de vida de las familias, no se generan vendiendo café a 200 dólares, el cambio es a nivel de decisiones, de oportunidades, de entendimientos, de involucrar a la familia. Está bien generar ingresos, porque el café es un medio para sacar adelante a las familias, pero los cambios de actitud van lado a lado.

CESMACH y el enfoque de género:

La cooperativa no tiene una política aprobada sin embargo hay avances y entre los logros mencionados por Rigoberto Hernández están: 2004: De las capacitaciones a la diversificación, en 2006: El programa de café de mujeres y la venta de primer contenedor de Café Femenino y el 2018 se constituye esa marca de café como figura jurídica y son 210 mujeres quienes reciben el premio adicional por su café. Entre los desafíos están: la Roya y la implementación de apicultura. Después de 23



años Leticia es la primera mujer que ocupa el cargo de presidenta del Consejo de Vigilancia y Blanca Cielo es también la primera delegada de su comunidad Devolución de resultados de entrevistas de cambios más significativos con ambas cooperativas y universidades. Un momento para pensar, tener conversaciones, sobre cómo vamos y qué cosas podemos mejorar. Los temas claves de autoevaluación fueron: Producción de la evidencia, procesos participativos, construcción de capacidades y desarrollo humano. Se revisó 12 citas preseleccionadas por facilitadoras y se realizó una ponderación por subgrupos de participantes para citas organizados por los distintos temas. El propósito es aprender más sobre el proyecto, lo que les queda por hacer, para seguir trabajando con los grupos que están organizados. El segundo propósito era dar vos y voto a la gente, en lo que se reporta a los financiadores, porque reportar cualquier cosa no tendría sentido, debido a que se trata de un proyecto participativo.



Martes 20 de noviembre

Martes20: Profundizando en las experiencias de diversificación de las cooperativas y en la colaboración en investigación con ONGs y universidades locales e internacionales, lo avances del presente proyecto de investigación en diversificación, el rol de la ética en la investigación, el papel de la promotoría asistencia en investigación y experimentación o facilitación comunitaria como elemento clave para el éxito de las iniciativas, recorrido por la galería de posters o carteles sobre diversificación de cooperativas, la ponencia sobre Investigación Acción Participación en el norte de Nicaragua. Una colaboración con PRODECOOP.R. L, CIIASDENIC, PCaC, CAN, UNA (2016) y SCU, la ponencia sobre el presente proyecto “Asesorando estrategias de diversificación en café” en la colaboración del equipo México compuesto por ECOSUR, UVM y CESMACH. El día se cerró con el

recorrido por galería de 11 posters o carteles de investigadores y sus universidades sobre resultados preliminares:



Presentación de Experiencias de Diversificación No Exitosas de CESMACH: Ausencia de capacitación, el impacto de pase de cadena, el impacto de los desastres naturales y las lecciones aprendidas.





didias de las dificultades y la falta de medición de impacto. Testimonios compartidos por productoras y productores. Origen y razón de la diversificación ¿por iniciativa propia o por responder a un proyecto? La brecha y vacío entre proyectos de desarrollo e investigación aplicada y nuestros compromiso como investigadores

PRODECOOP.R. L: 9 años trabajando por Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional y Diversificación en colaboración con CAN, SCU y CIIASDENIC presentado por coordinadores Misael Rivas y Ruddy Espinoza. Del diagnóstico y la confirmación de los meses de escases, la elaboración colectiva de 16 planes de acción en 18 cooperativas a SSAN como eje transversal de PRODECOOP. Entre las actividades claves de la implementación están: La transferencia de conocimientos mediante intercambios entre productores y alianza con el Programa de Campesino a Campesino (PCaC), pilotajes, selección de mejores prácticas, el plan de capacitaciones, la conformación del equipo



de 40 promotores para el seguimiento en campo. La implementación de distintas estrategias para reducir los meses de escases e incrementar la seguridad alimentaria: Centros de acopio y distribución de alientos, bancos de semillas, experimentación campesina en diversificación, mini granjas, biofábricas de insumos orgánicos, reducción de pérdidas post cosecha, captación y reciclaje de agua entre otros. El desafío de la Roya, el incremento de las jornadas de trabajo, el convencimiento a socios sobre cambios y la renovación. El impacto del pase de cadena.

Avances en el presente proyecto de investigación en diversificación Nicaragua y México: proceso de construcción de equipo y confianza entre organizaciones, avances en la primera fase sobre todo el diseño participativo de encuesta y de los instrumentos de la segunda fase para el monitoreo a las 50 fincas por país a la par del entrenamiento a promotores asistentes de investigación y estudiantes.



Ética en la Investigación: Conducta de investigación responsable, consentimiento informado y experiencias en



campo Christopher Bacon hizo una presentación sobre la importancia de la ética en la investigación. A través de la historia se han desarrollado diversas investigaciones, con el fin de generar avances científicos que se traduzcan en beneficios para la humanidad, sin embargo, en muchas ocasiones, estos procesos se llevan a cabo, sin que las personas involucradas, hayan sido debidamente informadas o inclusive en casos más extremos, atentando contra la integridad física de las mismas.

Panel: El papel de la promotoría asistencia en investigación y experimentación o facilitación comunitaria como elemento clave para el éxito de las iniciativas: Compartiendo experiencias concretas en monitoreo de calidad de agua, logros y desafíos con la aplicación de tecnología digital en el levantamiento de información, la importancia del entrenamiento y seguimiento, el rol en la adaptación del contenido de instrumentos de investigación, el impacto del acceso a la información en la toma de decisiones, variantes en ambos

países sobre apicultura, la implementación de acciones, los ajustes en planes para responder a intereses planteados por familias productoras en su rol de enlaces en la comunicación y la voluntad y el compromiso como respuesta al desafío de la dispersión geográfica y la desconfianza de algunas familias y la retención del equipo de promotores: Cooperativa Héroes y Mártires de Canta Gallo, cooperativa 22 de Mayo de Quilali, Comunidad El Bramadero- CI-IASDENIC en Nicaragua y CESMACH en México

Recorrido por la galería de posters o carteles sobre diversificación de cooperativas: Productores y productoras presentaron 9 pósteres sobre diversificación y resultados de investigación. 7 PRODECOOP.RL y 2 CESMACH S.C. Los pósteres de PRODECOOP estaban organizados según tipo de diversificación en café, milpa, huertos y apicultura y para ellos se habían seleccionado casos específicos. Los y las protagonistas de pósteres estaban animados en hacer las prestaciones sabiendo que al



día siguiente mostrarían en vivo lo que esta tarde presentaban con fotografías, mapas, gráficos y texto. CESMACH por su parte presento su poster sobre apicultura y milpa como síntesis de toda la cooperativa. Participantes compartieron sus experiencias concretas de fincas de productoras y productoras, situación actual y desafíos.

Investigación Acción Participación en el norte de Nicaragua. Una colaboración con PRODECOOP.R.L, CIIASDENIC, PCaC, CAN, UNA(2016) y SCU por el investigador Christopher Bacon de la Universidad de Santa Clara: Historia de más de 18 años de trabajo en el norte de Nicaragua, la agroecología integral como marco, las ventajas del esfuerzo colectivo, el impacto en las organizaciones, comunidades y personas. La importancia de la devolución de resultados y de momentos como el intercambio para escuchar las múltiples voces y así reenfocar la agroecología, en la gente y en los procesos de cambio. El resultado de los hallazgos y continua aplicación de la investigación y acciones como Cen-

tro de Acopio y Distribución de Alientos (CADAS), bancos de semillas y experimentación campesina lado a lado.

Asesorando estrategias de diversificación en café: CESMACH, El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR) y Universidad de Vermont por los investigadores: Alejandra Guzmán Luna y Mateo Mier y Terán y Giménez Cacho. El reconocimiento de la validez y respeto los múltiples conocimientos, herramientas de investigación como encuestas, grupos focales y mapas, la importancia de la devolución de resultados para obtener retroalimentación, las fases de la investigación, el continuo entrenamiento a los facilitadores en un programa de 3 ejes (café, IAPA y desarrollo humano) y la devolución de resultados por parte de los 5 facilitadores a las 167 familias. El calendario agrícola circular y el plato de la buena nutrición como productos de los grupos focales. Las reflexiones sobre cómo dar los siguientes pasos hacia la acción y acompañamiento.



Recorrido por galería de 11 posters o carteles de universidades sobre resultados preliminares: 3 por SCU, 4 UNA, y 4 UVM. Entre los materiales adicionales compartidos están 4 manuales y 1 guía sobre apicultura.

Equipo de Universidad Nacional Agraria (UNA-Nicaragua): Los profesores Henry Duarte y Francisco Salmerón y estudiantes: Cristhian Ali Sáenz, Ronny de Jesús Membreño Brenes y Katya Abigail Romero Soza presentaron metodología y los principales hallazgos. Poster: “Diagnóstico de 170 unidades productivas familiares en nueve municipios de Nueva Segovia, Madriz y Estelí 2017-2018” Principales hallazgos fueron: Población joven entre los 15 y 30 años y municipios con mayor distribución de la diversidad, Telpaneca, San Lucas y Pueblo Nuevo. El poster: “Diagnóstico de la producción de miel en tres municipios del departamento de Madriz, Nicaragua 2017-2018” destacó la poca presencia de colmenas en los cafetales y la indicación de que las mujeres han ido adquiriendo más protagonismo en

las actividades agropecuarias. Poster: “Recursos hídricos en los sistemas diversificados y seguridad alimentaria en nueve municipios del norte de Nicaragua 2017-2018” encontró que más del 85% de los recursos hídricos son de origen superficial y en que las fincas con severas dificultades de disponibilidad de agua son los que están ubicados dentro del corredor seco de Nicaragua y esto dificulta el manejo de la diversificación. Poster: “Resiliencia socio ecológica de sistemas productivos en nueve municipios de Nueva Segovia, Madriz y Estelí 2017-2018” Fincas ubicadas en Dipilto, tiene mayor resistencia desde el punto de vista económico, en cambio Telpaneca depende más de su diversidad ecológica, y Jalapa se encuentra en un punto intermedio.

El Colegio de la Frontera Sur (ECO-SUR) México: Alejandra Guzmán Luna y Mateo Mier y Terán presentaron los carteles: “CESMACH.SC Resultados de fase 1.” Entre los principales hallazgos preliminares están que en promedio hay 6 habitantes por hogar, en promedio en



los cafetales el área es de 6 hectáreas, y se dedica el 74% del terreno al café. Por familia se produce un promedio de 40.2 quintales oro de café. 70% de las plantas de café fueron afectadas por La Roya, un 80% de las y los productores han renovado sus cafetales. Las variedades más comunes son: Arábica, borbón y peñasco rojo – amarillo. El cartel: “Diversificación productiva en CSMACH.S.C Resultados de fase 1-1” y “Diversificación productiva en CSMACH.S.C Resultados de fase 1-2” destacan que las actividades que están más presentes, por familia son: Árboles frutales, aves de traspatio, hortalizas y milpa. Determinaron que la actividad más importante para la SSAN era la milpa, pero la que genera más ingresos económicos es la apicultura. En el caso de la milpa, esta actividad fue impulsada por la tradición familiar, en cambio la apicultura fue introducida por un proyecto. La milpa la implementan para consumo familiar y la apicultura, para la generación de ingresos. productores que solo cultivan café, tienen más meses de escasez. Según esto, la gente asociada a CSMACH que tiene maíz y café, así como los que tienen abejas y café, tienen el mismo nivel de SSAN. Tiene un promedio de 2.5 meses de escasez por año. Sin embargo, los que siembran café y maíz, están menos satisfechos con sus ingresos que los que tienen miel.



Miércoles 21 de noviembre

Miércoles 21: Giras de campo para visitar experiencias en diversificación en milpa, café y huertos en 5 cooperativas de base de la Central de Cooperativas de Servicios Múltiples, PRODECOOP.R.L. Participantes se subdividieron en 3 grupos según zonas y cooperativas para visitar este día: Zona Mirafior: Cooperativa Multifuncional Vicente Talavera y Cooperativa Multifuncional José Benito Díaz. Zona Condega: Cooperativa Héroes y Mártires de Canta Gallo y Cooperativa Laureano Flores. Zona San Lucas: Cooperativa Multifuncional San Antonio.

San Lucas, cooperativa San Antonio: Historia de la cooperativa, intercambio sobre la iniciativa de la venta de café tostado y molidos en los mercados nacionales, logros en Seguridad y Soberanía Alimentaria con Centros de Acopio y Distribución de Alimentos, Bancos de

Semillas y recorrido por parcelas de los productores Álvaro Francisco Sánchez y Javier Salomón Pérez sobre milpas diversificadas con experimentación campesina y cosecha de agua. Mirafior, cooperativa Vicente Talavera y José Benito Jiménez: En la comunidad de Mirafior se compartió sobre el surgimiento e historia de las cooperativas en épocas de guerra y de paz, la aplicación de la política de género se cantó, bailó y compartieron alimentos. Productores hablaron sobre el desafío de la roya, el cambio climático, la falta de acceso a agua y la diversificación transaccionando de lo orgánico a lo agroecológico. Se visitó la tienda de productos con biofertilizantes para cultivos, hortalizas y productos procesados. Se visitó la parcela de café diversificado del productor Marvin Pérez y el huerto diversificado y lombrihumus del productor Rogelio Villareyna quien dice que con la ayuda de



su familia ha podido mantener el huerto que ha sido de gran importancia ya que ahorran mucho dinero al no tener que comprar algunos alimentos.

Condega, cooperativas Héroes y Mártires de Canta gallo y Laureano Flores: La productora Antonia del Carmen Monzón Herrera dio la bienvenida oficial al grupo de visitantes y posteriormente el productor José María Gómez Matey fue el encargado de dar la oración de Acción de Gracias al Altísimo. Seguidamente se presentó un baile folclórico por hij@ de socios. Luego los líderes de la cooperativa Douglas Padilla y Santos Otilio Rivera M. junto con Antonia contaron la historia y funcionamiento actual de la cooperativa, se compartió alimentos mientras había una sesión de preguntas y respuestas. también mostraron Productos orgánicos elaborados para manejo de cafetales de la cooperativa. Después se visitó el café renovados con manejo agroecológico. en primera etapa de José Alcides Castillo y Celia talavera, el área de riego de uso colectivo donde se produce todo el año,



la mini granja de productora Martha Azucena Monsón, y el café renovado en cuarta y última etapa Duglas Padilla.



Esta gira conto con la presencia especial del rector UNA MSc. Alberto Sediles Jaén y el equipo de comunicaciones. La gira por Laureano Flores: Visita a iniciativas integradas del productor Eddy David Padilla (milpa, café, patio.) en un total de 2.5 manzanas. Eddy menciona que entre los logros alcanzados es tener alimento todo el año para la familia, suelo fértil recuperado, conocimiento en elaboración de insumos orgánicos. También se visitó el patio diversificado del productor Eleuterio Herrera Palacios donde se pueden observar una combinación de verduras y hortalizas, árboles frutales, plantas medicinales y animales. La diversificación de patios ha estado acompañada de la producción de insumos orgánicos y es el tipo de diversificación que destaca la participación de toda la familia



Jueves 22 de noviembre

Jueves 22: Beneficio seco de PRO-DECOOP en Palacaguina, experiencia de Apicultura en la Cooperativa 22 de mayo de San Juan del Río Coco y apiario en transhumacia.

Beneficio seco: El equipo guiado por Misael Rivas y Ruddy Espinoza Be-

jarano coordinadores de proyectos, visitaron patios de secado, laboratorio de catación, oficinas, una vista externa del laboratorio para miel, la planta industrial, las bodegas y rápidamente el CADA Central. Con un área total: 46 mz, área, construida: 4 mz y patios naturales grama 10 MZ, el beneficio tiene





la capacidad de proceso de café es de: 100,000 QQS ORO. PRODECOOP cuenta con certificaciones orgánicas (Ocia y Biolatina), Comercio Justo y Café Practice. Entre los servicios brindados por PRODECOOP a través del beneficio están el laboratorio de control de calidad, plata industrial y el hotel, lugar donde el equipo del intercambio paso la noche.

Experiencia de Apicultura en la Cooperativa 22 de mayo de San Juan del Río Coco: Historia de la cooperativa, el impacto de la Roya en la toma de decisiones y la apicultura como alternativa, efecto de la variabilidad climática, el funcionamiento de grupos de auto ahorro para la apicultura y la venta de productos como frutales, la producción de cacao, las dificultades en apicultura, producción de reinas. El panel: Multiplicación de reinas en apicultura. México: Alejandra Pérez facilitadora de CESMACH. S.A. Método de Traslarve. Nicaragua: Argel de Jesús Pérez promotor de PRODECOOP.R.L. Método Miller Modificado. Las presentación del profesor Jouse Rocha de UNA incluyeron los subproductos como Cera, Propóleos y Polen. También se converso sobre experiencias exitosas y no exitosas dado la altitud y finalmente se visitó al apiario en trashumancia



Viernes 23 de noviembre

Viernes 23: Devolución de resultados de la autoevaluación de las organizaciones participantes en el proyecto de investigación, próximos pasos: reflexión y planificación por país, nos vemos en México en agosto del 2019, ejemplo de herramienta para la toma de decisiones (CIASDENIC) y evaluación del presente intercambio.

Temas Críticos: Calidad y recuperación de fuentes de agua, ajustes a preguntas mensuales de segunda fase de investigación, como integrar el mapeo a la planificación de la finca, los encuentros como oportunidad para discutir, analizar y buscar posibles soluciones a los problemas internos, de nuestros países, tipificación de las distintas estrategias de diversificación,

Plan de Actividades 2019 detallo las tareas pendientes por organización y por país para completar la segunda

fase y segundo ciclo de la investigación así como las producciones científicas y producciones de manuales y guías de educación popular y la continuación del componente de construcción de capacidades que incluye tanto la formación como el segundo intercambio a llevarse a cabo en agosto 2019 en México y la devolución de resultados para la construcción de herramientas para la toma de decisiones según tipo de diversificación

Resultados de la autoevaluación de las organizaciones: Linda Lönnqvist compartió algunos resultados y aprendizajes obtenidos en las autoevaluaciones del mes de mayo. Se abordaron 18 preguntas, sobre diferentes temáticas, a las que se asignó una puntuación de 0 a 5.

Los resultados fueron mostrados en un gráfico, en el que, los mejores resulta-





dos estaban representados por barras de color verde, siendo estos los que tenían puntuaciones entre 4.5 y 5; luego, representadas en color verde, las cantidades que estaban en un nivel intermedio, entre 3.70 y 4.5; finalmente en color anaranjado las que obtuvieron puntuaciones inferiores a 3.70. Las preguntas que obtuvieron mejores resultados fueron las 3 siguientes: Planteamiento del problema, Diseño del Muestreo y ¿Se reconoce la heterogeneidad? En cambio, las que obtuvieron el menor promedio, fueron las 3 siguientes: ¿Es un proceso participativo?, Implementación de la investigación, y Medios de resiliencia, Cambio Climático y Género. Los demás

aspectos se encontraban en un nivel intermedio.

Diseño de Herramientas para Monitoreo por CII-ASDENIC. Estudio de caso frijol: Raúl Díaz y Lipsa Gonzáles del CII-ASDENIC, hablaron acerca de la producción en Nicaragua. Raúl explicaba que, el promedio de producción de frijol por manzana en Nicaragua es de 12 quintales, y la producción de café, oscila aproximadamente entre los 12 y 15 quintales. El planteaba que, la investigación puede generar impacto en los rendimientos, y que es muy importante que el conocimiento no quede solo plasmado en papel, sino que sea llevado a la prácti-



Evaluación

ca. La investigación, se puede convertir en una herramienta para innovar. Lipsa González, técnica del equipo de CII-ASDENIC, responsable de dar seguimiento a las parcelas de frijol, desarrolló una ponencia sobre el proceso conjunto de elaboración de la herramienta, basado en la investigación y la experimentación, así como también, los resultados obtenidos mediante la aplicación de esta.

Evaluación del primer Intercambio Internacional de Aprendizajes- Nicaragua 2018: Martha Caswell y Linda Lönnqvist evaluaron la actividad con **4 preguntas**. Las opciones de respuesta eran las siguientes: **Sí, no, más o menos**. Los resultados de las preguntas fueron los siguientes:

1. ¿Aprendí Algo?: La respuesta de todas y todos fue positiva. Inno-

