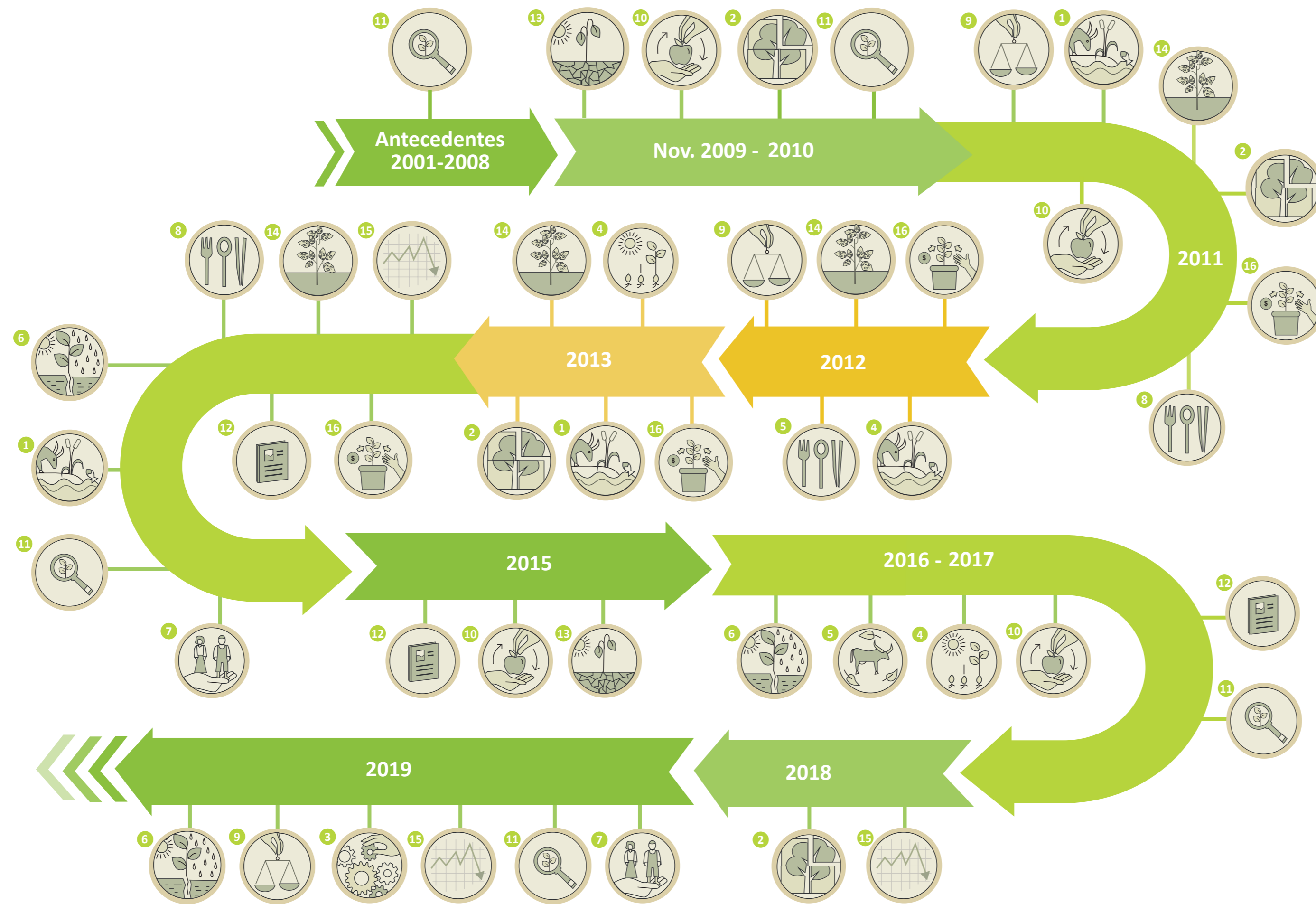


# Colaboración Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional, Las Segovias Nicaragua.

## LÍNEA DE TIEMPO 2009-2019



- Los 10 Elementos de la Agroecología [11]**
- 1 Diversidad
  - 2 Co-creación e intercambio de conocimiento
  - 3 Sinergias
  - 4 Eficiencia
  - 5 Reciclaje
  - 6 Resiliencia
  - 7 Valores humanos y sociales
  - 8 Cultura y tradiciones alimentarias
  - 9 Gobernanza responsable
  - 10 Economía circular y solidaria

- Investigación Acción Participativa**
- 11 Investigación
  - 12 Publicaciones
- Riesgos y Vulnerabilidades:**
- 13 Sequía
  - 14 Roya
  - 15 Variabilidad de precios
- Acciones colectivas:**
- 16 Inversiones/ experimentación/ pilotajes/ ampliando experiencias



### 2001-2008

- Antecedentes, en IAPA[1] sobre los impactos de Comercio Justo y los precios mínimos.
- Cooperativa El Progreso primer CADA[2]
- Junta de fortalezas de 15 años de trabajo organizativo, formación o en investigación.

### Nov. 2009 - 2010

- Firma del acuerdo de colaboración.
- Primer proyecto colectivo de SSAN.
- Impacto de la sequía
- Diagnóstico SSAN, buenas prácticas, 750 recetas compartidas.
- Curso Corto Internacional de Agroecología en México.
- Gira en California Vice Gerencia de organizaciones PRODECOOP y CII ASDENIC.
- Establecimiento de 2 CADAS hasta llegar a 7 en cuatro años.
- Cantagallo: maíz como préstamo en granos para disminuir impacto escasez.
- Huertos diversificados en patios.

### 2011

- Intercambios entre productores locales, con PCaC[3], intercambio en Honduras.
- Establecimiento de 8 bancos de semillas en cooperativas
- Proceso planes de acción SSAN
- Becas promotores de SSAN.
- Guía de buenas prácticas de SSAN en cooperativismo.
- Plan de capacitación en SSAN
- Abonos orgánicos y conservación de los suelos.
- Brote de roya

### 2012

- Sistematización.
- Experimentación campesina abierta 249 familias
- ECAs y encuentro entre territorios.
- Análisis de precios maíz, escasez de alimentos y bajos niveles de precipitación.
- Calendario agrícola y hambre estacional.
- Reduciendo pérdida postcosecha- silos metálicos y entrenamiento en almacenamiento. 3 años siguientes.
- Foro SSAN, Agroecología y cooperativismos en FAREM ESTELI.
- Minigranjas, alimentos para aves y sanidad animal.

### 2013

- Charla magistral con el Dr. Steve Gliessman experto en agroecología.
- Evaluación experimentación campesina aplicando enfoque de PCaC.
- Estudio comparativo de Milpa agroecológica y no agroecológica aplicada en dos ciclos productivos siguiente.
- Pilotaje medición de caudales y análisis de calidad de agua.
- Abono de cobertura, árboles frutales y semillas para huertos y milpas.
- Producción de lombrihumus.
- Participación en feria Nacional de SSAN.
- Intercambio entre red CAN/ RIAC Joven[5]
- Estudio: Enfrentando los Meses Flacos: Impactos en Nicaragua y México
- Diversificación con apicultura con enfoque de género

### 2014

- Curso Corto Internacional de Agroecología en Las Segovias.
- Ferias de SSAN en Miraflores y Cantagallo
- Brote de roya afectación entre 75 a 100% de cafetales infectados.
- Sequía 2014
- Paquetes de alimentos ante sequía y roya.
- Escalamiento de 740 a 1500 familias.
- Intercambios en conservación de semillas, sistemas sucesionales y resiliencia al cambio climático
- Almacenamiento granos en CADA central con capacidad para 500 qq
- Renovación de cafetales bajo enfoque agroecológico
- Estudio comparativo hogares afiliados a prodecoop, pcac y grupo control.

### 2015

- Retención de cosecha de maíz y distribución a 1200 familias.
- Producción de alimentos en época seca, cosecha de agua y sistemas de filtración de aguas grises.
- Se continúa con la diversificación productiva.
- Vídeo: Eliminando el Hambre Estacional en el Norte de Nicaragua.
- Gráfico de análisis de los precios de frijoles para los ciclos 2012/13/14
- Familias productoras reportan cambios significativos.
- Intercambio entre red CAN/ RIAC Joven
- Publicaciones: SSAN y Comercio Justo[6]; Café Comercio Justo y Sostenibilidad Ambiental en América Latina[7];

### 2016 - 2017

- Cosecha y reciclaje de agua en sistemas agroalimentarios.
- Pilotaje de red comunitaria de agua y alimentos.
- Análisis de datos satelitales Canicula.
- Publicación: Alimentación culturalmente preferida[8].
- Continúa con la retención de cosecha de maíz 500 qq para la distribución a las familias en la época de escasez de alimentos.
- Intercambio entre red CAN/RIAC Joven.
- Estudio comparativo para profundizar en el análisis de diversificación.
- Universidad Nacional Agraria se une al equipo
- Segunda fase de Estudio longitudinal comparativo PRODECOOP, PCaC-UNAG y grupo control
- Publicación: Vulnerabilidad y riesgos[9]
- 20 estudios de caso a profundidad sobre diversificación en cafetales, milpas y patios.

### 2018

- Inicia segunda fase del estudio sobre diversificación.
- Cafetales presentan mejoras
- Continúan los esfuerzos de diversificación.
- Intercambio de aprendizajes en diversificación e investigación en Nicaragua.
- Georeferencian 50 fincas para profundizar en el análisis
- Inestabilidad política en Nicaragua y ausencia de crédito.
- Bajan precios del café a nivel internacional.
- Piscicultura
- Fortaleciendo apicultura

### 2019

- Continúa la distribución de maíz durante la época de escasez.
- Continúa análisis la red comunitaria de agua y alimentos
- Segundo intercambio en México.
- Precios de café continúan bajos.
- Planificación estratégica en SSAN, Cambio Climático, Género y agroecología de PRODECOOP
- Apicultura en Dipilto
- Manejo de cacao como alternativa de asoció con el café.

**SIGLAS:** [1] Investigación Acción Participativa Acción (IAPA); [2] Centro de Acopio y distribución de Alimentos (CADA); [3] Programa de Campesino a Campesino; [4] Escuelas de Campo; [5] Red Internacional de Agroecología Comunitaria Joven. **Publicaciones y Citas:** [6] Bacon, C. M. (2015). Food sovereignty, food security and fair trade: the case of an influential Nicaraguan smallholder cooperatives. *Third World Quarterly*, 36(3), 469-488; [7] Bacon, C.M., Rice, R. and Maryanski, H. (2015). Fair Trade Coffee and Environmental Sustainability in Latin America. In Reynolds, L.T. and Bennett, E. (Eds) *Handbook of Research on Fair Trade*, 388-404. Edward Elgar: UK; [8] María Eugenia Flores Gómez, Christopher M. Bacon, Salatiel Valdivia, Misael Rivas, Ruddy Espinoza, Raúl Díaz, Erika Pérez. (2016). Alimentación culturalmente preferida. *Conocimiento local y transición agroecológica en Nicaragua*. *Leisa revista de agroecología* volumen 32 nº 2, junio. <http://www.leisa-al.org/web/images/stories/revistapdf/vol32n2.pdf>; [9] Bacon, C.M. W. A. Sundstrom, I. T. Stewart, and D. Beezer (2017). Vulnerability to Cumulative Hazards: Coping with the Coffee Leaf Rust Outbreak, Drought, and Food Insecurity in Nicaragua. *World Development* (93): 136-152. [10] Bacon, C.M., Sundstrom, W. A., Flores Gómez, M. E., Ernesto Méndez, V., Santos, R., Goldoftas, B., & Dougherty, I. (2014). Explaining the 'hungry farmer paradox': Smallholders and fair trade cooperatives navigate seasonality and change in Nicaragua's corn and coffee markets. *Global Environmental Change* (25): 133-149; [11] FAO. (2018) Los 10 Elementos de La Agroecología: Guía Para La Transición Hacia Sistemas Alimentarios y Agrícolas Sostenibles. UN Food and Agriculture Organization. Disponible aquí: <http://www.fao.org/3/i9037es/i9037es.pdf>

