



## Achievements 2022

# Antigua and Barbuda



- With funding from the Australian High Commission's Direct Aid Program, the Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA) coordinated and implemented the rehabilitation of a community garden, thereby supporting a local NGO in Barbuda through an innovative climate smart project. The aim was to provide governance interventions and to implement climate smart actions to increase sustainable livelihood opportunities in communities. It will foster an innovative, technology-focused AHFS approach, with upgrades that will impact over 15 beneficiaries, 96% of them women, who will manage the vegetable production facility to assist in satisfying the local demand in Barbuda.
- A regional initiative by IICA, in partnership with the Barbados Delegation, and in collaboration with the Government of Antigua and Barbuda, assisted six students and two teachers to participate in the IICA Youth Farm programme, emphasizing the instruction of students in essential farming knowledge, as well as farm and business management skills development. Through the TVET Council in Barbados and the National Technical Vocational Centre, participants attain NVQ and CVQ Crop Production and Livestock Rearing level 1 qualifications, which will assist them in the agriculture sector.
- The Institute supported a regional initiative funded by the EbA Caribbean Biodiversity Fund, in partnership with IAMovement and a local NGO – the Gilbert Agricultural and Rural Development Center (GARDC). The climate adaptation resilience project seeks to assist vulnerable communities to adopt nature-based solutions to reduce non-climate stressors that contribute to land degradation. Over 30 persons have benefited through several capacity building sessions. Two green vetiver grass businesses were established as a result of capacity building training sessions on green business development, which also enhanced beneficiaries' skills in marketing, branding, product development and business planning.
- The Global Environmental Fund (GEF) financed a training intervention by a Master Beekeeper from St. Lucia, to support the Antigua Beekeepers Cooperative (ABC) and IICA technicians in terms of apiculture management and queen rearing. An assessment was conducted to determine the most suitable location for rearing queen bees. A technological component was also introduced, through the Hive Keep in Caribbean mobile app, aimed at improving local beekeepers' hive management planning programs.
- The Institute supported two local NGOs, the Antigua Beekeepers Cooperative (ABC) and the Old Road Seventh Day Adventist Church (ORSDA), in securing external resources for project funding. The ABC project aims to implement innovative





strategies to improve the population and health status of the honeybee and to control the Varroa mite, to facilitate sustainable beekeeping in Antigua and Barbuda. On the other hand, the ORSDA will focus on strengthening community development, by introducing climate smart agriculture, through hydroponics production. The projects, which will be executed in 2023, will aim to improve the livelihood of members of local community-based and non-governmental organizations, in response to a request by the ministers of Agriculture at a donor meeting organized by IICA in 2020.

- IICA supported the Ministry of Agriculture, through their Plant Protection Unit, by conducting a stakeholder workshop to evaluate emergency response plans for two plant pests of regional and national priority. The workshop took the form of a tabletop simulation exercise on emergency response to incursions of the tomato leafminer (*Tuta absoluta*) and brown rot of potato (*Ralstonia solanacearum* Race 3, biovar 2). The workshop was held in collaboration with the Technical Working Groups on Emergency Response and Safeguarding of the Caribbean Plant Health Directors Forum (CPHD) and with the capacity-building project of the Greater Caribbean Safeguarding Initiative (GCSI), to secure the United States and Caribbean borders from pest incursions. Over 30 stakeholders benefited, including plant quarantine inspectors and officers, extension officers, crop and livestock farmers, crop research and agriculture station

personnel, communication and laboratory personnel, administrators (Director of Agriculture, Permanent Secretary), nursery operators and input suppliers, as well as representatives of the trade and environmental sector, the Barbuda Council, the coast guard, customs, and partner organizations (CARDI).

- The Institute supported CAB International, by providing strategic implementation assistance to generate the data, analysis and information required to determine risks associated with specific trade pathways for invasive species and to develop recommendations for managing these risks. The initiative also sought to build capacity for national and regional response; for the formulation of strategies and action plans; and to inform operators in the pet/aquarium and horticulture trade about legal options and codes of conduct.
- The Minister of Agriculture and other high-level representatives within the Ministry participated in several high-level webinars organized and coordinated by IICA, including activities related to post COVID-19 challenges in the region. These events offered an opportunity to highlight the need for new approaches to strengthen food production and to demonstrate the support that the Institute had provided in the fight against food and nutritional insecurity in 2020 – a year that had negatively affected the tourism sector, the engine of Caribbean economies.





## Logros 2022

# Argentina



- El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), en alineamiento con su estrategia de relaciones externas, puso énfasis en la promoción y el fortalecimiento de la cooperación sur-sur y triangular. Mediante diversas acciones articuladas con la Cancillería Argentina, se cooperó con países del Caribe en el área de la apicultura, con la participación de técnicos argentinos en el Caribbean Beekeeping Congress 2022, la realización de dos talleres (Granada y Trinidad y Tobago) y el planteamiento de la hoja de ruta para el Programa ApiCaribe Fase 2. Por otra parte, se avanzó en la identificación de proyectos del Fondo Argentino de Cooperación Sur-Sur y Triangular (FO. AR) de la Cancillería Argentina para la cadena láctea en Honduras, Guatemala y El Salvador. Asimismo, se organizaron jornadas de intercambio y seminarios con la Región Sur, entre ellos el de “Bioeconomía y tecnologías digitales aplicadas al agro” organizado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MINCyT) con participación de referentes de los sectores público y privado de Argentina y Brasil.
- La cartera de proyectos coordinados desde el IICA se amplió, en torno a los siguientes ejes: a) fortalecimiento de los servicios de sanidad agropecuaria y del manejo sustentable de los recursos marítimos de Argentina, la promoción y fortalecimiento de los centros regionales y atención sanitaria en fronteras y el fomento a las economías regionales con foco en el sector agroalimentario y agroindustrial argentino; b) modernización del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria, y c) implementación de políticas de desarrollo rural, reforzamiento de las capacidades en formulación y ejecución de proyectos en los ámbitos nacional y federal, y fortalecimiento del sector agroalimentario de las provincias en el país.
- El Instituto contribuyó con la consolidación de la bioeconomía como estrategia de desarrollo para la Argentina, a través de las siguientes acciones de cooperación: a) facilitación de la formulación del Programa Nacional de Bioeconomía y Plan de Acción para la Dirección Nacional de Bioeconomía de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca, a través de la aplicación de la metodología de la teoría del cambio; b) participación en la Cumbre Federal de Bioeconomía realizada conjuntamente entre el gobierno de la Provincia de Santa Fe y el Consejo Federal de Inversiones (CFI); c) organización de la Conferencia Mundial sobre Bioeconomía ICABR, por realizarse en Buenos Aires en julio de 2023; d) organización y ejecución de la semana presencial del “Curso internacional de bioeconomía para la agroindustria y los territorios rurales: buenas prácticas y lecciones aprendidas internacionales”, realizado por el IICA y el Ministerio de Educación de la República Argentina en Rosario, Santa Fe, en agosto de 2022, y participación en el dictado de clases virtuales en el marco de ese curso.
- Se brindó cooperación técnica en bioinsumos, específicamente mediante las siguientes acciones: a) apoyo en la realización del Primer Encuentro sobre Producción con Biológicos en Tandil, Buenos Aires; b) participación en el Comité Asesor de Bioinsumos de Uso Agropecuario (CABUA/MAGyP) y sus subgrupos de trabajo, formando parte del comité evaluador para la entrega de los sellos y certificados de “Bioproducto Argentino 2022” y del personal docente del curso en línea elaborado por el MINCyT en el ámbito del CABUA; c) firma del convenio de cooperación con la Cámara Argentina de Bioinsumos (CABIO), con la que se organizaron eventos conjuntos, como el Seminario sobre Bioinsumos Agrícolas en la Era de la Intensificación Sustentable, realizado en la localidad de San Pedro, y una capacitación virtual sobre control biológico en maíz; y d) realización del seminario denominado Insumos Biológicos:





- Bioinsumos y Biopreparados, en conjunto con el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) y la asociación civil “Fortalecer la Innovación y el Desarrollo Rural” (FORINDER).
- El Instituto fortaleció capacidades técnicas e institucionales en sanidad agropecuaria e inocuidad de los alimentos mediante jornadas de capacitación, ciclos de conferencias y seminarios, con participación de expertos del IICA y de las instituciones involucradas. Por ejemplo, el Instituto brindó respaldo a la Mesa Argentina de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de los Estados Unidos, integrada por representantes de MAGYP, MDP, SENASA, AAICI, INTA, INTI e IICA, para la formación de capacidades en los distintos reglamentos y requisitos para exportar a los Estados Unidos, en cuyo marco se apoyó la formación de 75 técnicos vinculados a las empresas exportadoras de productos frescos en la aplicación de la Norma PSA/FSMA mediante la realización de tres cursos virtuales, la formación de 30 técnicos en la Norma de Controles Preventivos de Alimentos para Humanos (PCQI/FSMA) y la realización de dos seminarios de sensibilización sobre el Programa de Verificación de Proveedores Extranjeros y sobre el Programa contra la Adulteración Intencional de Alimentos, ambos comprendidos en la Ley de Modernización de la Inocuidad de los Alimentos (FSMA) de los Estados Unidos. Además, el Instituto colaboró en el fortalecimiento del Sistema Fitosanitario Federal de la Argentina, a través de la adaptación y aplicación de la herramienta IICA denominada “Desempeño, Visión y Estrategia” (DVE) a Autoridades Provinciales Competentes (APC) en materia fitosanitaria, la cual se aplicó inicialmente en la provincia de Jujuy.
  - Se realizó la evaluación externa de más de once subproyectos de inversión pública formulados por las provincias a nivel de factibilidad y relacionados con inversiones para mitigar riesgos agropecuarios, en el marco del Programa de Gestión Integral de los Riesgos en el Sistema Agroindustrial Rural (GIRSAR), financiado con fondos del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) del Grupo del Banco Mundial y ejecutado por la Dirección General de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales (DIPROSE).
  - El Instituto fortaleció los procesos de formulación y diseño de proyectos rurales con enfoque territorial en diferentes entornos, con énfasis en juventudes rurales y equidad de género, la implementación de políticas públicas dirigidas al sector de la agricultura familiar y campesina y la seguridad alimentaria. En este sentido, se realizaron las siguientes acciones: a) siete talleres de capacitación, en los que participaron docentes y directivos de diez escuelas de las provincias de Misiones, Corrientes, Neuquén, Río Negro y Chubut, en el marco del acuerdo suscrito por el IICA con el Centro Argentino de Ingenieros Agrónomos (CADIA) y la red de escuelas rurales de la asociación civil FEDIAP; b) el lanzamiento del programa AGROEDUTEC, iniciativa que busca potenciar en las personas jóvenes las habilidades digitales para desarrollar proyectos vinculados a los distintos entornos productivos de cada zona del país y beneficiará, en una primera etapa, a cerca de 5000 estudiantes de los dos últimos años de la educación secundaria en escuelas agrotécnicas de las provincias de Buenos Aires, Córdoba y Tucumán; c) la elaboración del proyecto “Mujer Territorio”, por desarrollarse en la provincia de Jujuy y para ser presentado al Programa de Small Grants de la Embajada de los Estados Unidos en Argentina; y d) la evaluación de proyectos productivos de mujeres emprendedoras rurales en el marco de la segunda edición en Argentina del Programa Talenta de CORTEVA Agriscience.
  - El Instituto contribuyó con el desarrollo competitivo de las cadenas agroalimentarias y el fortalecimiento de las capacidades agroempresariales y comerciales, con foco en la sustentabilidad del medio rural y los sistemas agroalimentarios, en particular con las siguientes acciones: a) acompañamiento técnico y seguimiento institucional en el marco del convenio suscrito con el Programa de Reconversión y Diversificación de Áreas Tabacaleras de la Nación; b) cooperación con el Ministerio de Desarrollo Agrario de la Provincia de Buenos Aires, en la ejecución de tres programas prioritarios: Programa Desarrollo Rural Bonaerense, Programa Exportando Alimentos Bonaerenses y Programa de Facilitadores de la Agroecología de la Provincia de Buenos Aires; y c) realización de diagnósticos sanitarios de cuencas caprinas, e inicio del diseño de un programa de capacitaciones en los ejes productivo, comercial y fortalecimiento organizacional, en el marco del convenio suscrito con el Programa de Desarrollo de la Cadena Caprina (PRODECCA).
  - El IICA promovió acciones para el logro de una mayor sustentabilidad de la agricultura y resiliencia ante el cambio climático, destacándose las siguientes: a) el ejercicio de la Secretaría Técnica de la Mesa de Carne Sustentable en Argentina, integrada por organismos públicos, entidades civiles y empresas privadas, y vinculada a la Mesa Global (GRSB); b) la participación técnica en la Red de Buenas Prácticas Agropecuarias de la Argentina, formada por más de 90 instituciones públicas y privadas, que promueve su implementación; c) la aprobación de GEF 7 para el project identification form (PIF) “Gestión integral de tierras para contribuir a la neutralidad en la degradación de tierras (NDT) y a la mitigación y adaptación de agroecosistemas al cambio climático en tres cuencas hídricas de Argentina”, orientado a contribuir al logro de metas voluntarias de neutralidad de la degradación de la tierra y al fortalecimiento de la resiliencia de los distintos sectores sociales económicos y ambientales frente al cambio climático, en el marco del Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación, Degradación de Tierras y Mitigación de Sequía, preparado mediante una alianza entre el Instituto, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS) y CAF-Banco de Desarrollo de América Latina.





## Achievements 2022

# The Bahamas



- The Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA) supported the Commonwealth of The Bahamas with financial and logistical resources to enable officials to represent The Bahamas at critical international meetings, including:
  - the meeting in Italy of the Codex Alimentarius Commission, a joint UN body that codifies and harmonizes international food safety standards;
  - the Africa-Americas Ministerial Summit in Costa Rica, where ministerial officials from over 40 Latin American, Caribbean and African countries strengthened bi-regional cooperation to help address global food security and productivity challenges;
  - the regional workshop “Strengthening the Foundation for a Climate Responsive Agricultural Sector in the Caribbean” in Saint Lucia, which raised awareness of and promoted the use of innovative tools to help inform climate action in the agriculture sector of The Bahamas; and
  - the regional workshop “Agriculture Greenhouse Gas (GHG) Improvement Action Plans in Trinidad and Tobago”, aimed at prioritizing funding for an evidence-based, inter-sectoral strategy to transform The Bahamas’ agriculture into a “low-emission” sector.
- IICA continues to encourage nationals and tourists to support local agriculture and producers through the “Buy Fresh, Buy Local, Buy Bahamian” campaign. The goal of the program is to increase domestic self-sustainability, heighten public awareness of domestic agriculture, boost the country’s economic development and expand opportunities for farmers. A second billboard of the “Buy Local” campaign, featuring local farmers with local produce, was posted at R.M. Baily Park, a high-traffic area, which has allowed for reaching thousands of viewers each week.
- The IICA in The Bahamas continues to provide logistical and technical support to The Bahamas Network of Rural Women Producers (BAHNROP), as well as host their monthly meetings.
- The Institute supported a National Validation Workshop to assess the readiness of The Bahamas to carry out climate change programming at the national level. Two GHG training sessions were also organized together with the Ministry of Agriculture and delivered to extension officers and farmers. Additionally, an initial national stakeholder inventory of climate activities was developed.
- The Institute successfully developed and delivered the GEF Inception Report to the Government of





The Bahamas. It included an agricultural work plan to address management effectiveness in protected areas, namely:

- inadequate integration of protected areas into broader landscape planning; and
  - threats to protected areas, including invasive alien species, habitat degradation, and pollution from agricultural farms that border the protected areas.
- A Bahamian farmer who promotes resilient agriculture and efforts to increase local food production and consumption to reduce the dependence on food imports in the Caribbean, was recognized as a “Leader of Rurality”<sup>1</sup> of the Americas by IICA.
  - IICA was selected to participate in events aimed at increasing investment into The Bahamas and establishing partnerships with local entrepreneurs and small businesses, such as:
    - Diplomatic Week 2022, where the Institute delivered a presentation on effective

multilateralism in the 21st century to resident diplomats and senior officials.

- A series of demonstrations of unmanned aerial vehicles (UAVs) for senior government officials, aimed at highlighting the ways in which UAVs can assist in natural disaster recovery and agricultural development. One of the world’s largest publicly traded UAV companies and a private UAV company with experience in inter-island delivery traveled to New Providence for two days of demonstrations and high-level meetings with government officials and private sector representatives.
- Alongside various partners, including The Bahamas Agriculture and Marine Science Institute and the Ministry of Agriculture, Marine Resources and Family Island Affairs, IICA proudly sponsored a float in the 2022 Junkanoo Parade to celebrate The Bahamas’ 50th Anniversary of Independence.

1. The “Soul of Rurality” award is an initiative by the agency specialized in agricultural and rural development to pay tribute to men and women who are leaving their mark and making a difference in the rural communities of the Americas, a key region for food and nutritional security and the environmental sustainability of the planet.



## Achievements 2022

# Barbados



- The Inter-American Institute for Cooperation in Agriculture (IICA) completed its annual Youth Farm Programme. The program provided 30 participants from Barbados and 8 participants from Antigua and Barbuda with training in crop, livestock and aquaponics production. In 2022, as part of IICA's 80th Anniversary celebrations, the Institute facilitated the participation of the individuals from Antigua and Barbuda. IICA coordinated the activity and received funding from the Ministry of Education and the TVET Council to support the intervention, which resulted in 38 participants receiving certification in agricultural production. The intervention also contributed to increasing the number of youth equipped to enhance food and nutritional security in the country. IICA also promoted an urban and mobile backyard aquaponics unit to contribute to food security at the national and community levels. An online community of backyard producers was established to foster networking and the sharing of information.
- The Institute supported the participation of the Ministry of Agriculture, Food and Nutritional Security in various fora that strengthened the relationship between the Institute and Caribbean countries, including:
  - the 27th Session of the Conference of the Parties (COP27) to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC),
  - the Africa Green Revolution Forum in Rwanda,
  - the Africa-Americas Ministerial Summit, and
  - the Regular Meeting of the Executive Committee of IICA.
- IICA developed a program to boost trade and marketing by micro, small and medium-sized agri-entrepreneurs.
- In 2022, the Institute led efforts to provide training in backyard gardening to stakeholders from various communities, which allowed for enhancing community food and nutritional security. An estimated 25 persons received training in backyard crop production while another estimated 25 persons were trained in chicken production. Training was conducted at the request of the Ministry of Agriculture and as part of IICA's participation in a national poverty alleviation program, under which backyard gardening in urban spaces is a priority. The chicken production training was carried out in alignment with the national poverty alleviation program, and included the distribution of chicks to persons in the community.
- The Institute procured equipment and machinery as part of the initial work to establish the Barbados Innovation Center for Agriculture, which will closely resemble the CIMAG in Costa Rica. IICA procured two drones, a farm bot and virtual reality headsets; expanded internet capabilities at a facility; and set up audiovisual equipment and other items. It is expected that the facility will increase awareness of and interest in agricultural production through the promotion of technology and innovation.





- The Institute coordinated the execution of the Caribbean Virtual Agri-Food Trade Mission. In its second year, the 2022 edition saw an increase in participation of over 30 percent, with 171 companies participating in the meetings and negotiations. The trade mission forms part of the efforts to foster intra-regional trade, expand access to overseas markets, and reduce the food import bill. Participants also received capacity-building support to prepare them to participate in the trade mission. Exporters received training in negotiation, pricing, branding and other key areas to boost and better capitalize on market opportunities.
- IICA continued to coordinate the execution of the 11th EDF SPS Measures Project. With the aim of assisting the region in modernizing agricultural health and food safety (AHFS) systems for improved agricultural trade, the project seeks to improve compliance by CARIFORUM States with international SPS measures, standards, and procedures.
  - With a view to modernizing the current SPS regulatory environment, the AHFS policy framework was strengthened by upgrading legislation in 3 countries. Specifically, a Regional AHFS Policy and Action Plan and a National AHFS Policy were developed and approved by the CARICOM Council of Ministers. Furthermore, three countries (Belize, Guyana, and Saint Lucia) received support to upgrade their national legislation in the areas of plant health, animal health and food safety. More than 200 beneficiaries were involved.
  - Interventions also focused on assisting public and private sector stakeholders in implementing necessary trade processes and procedures to comply with SPS measures. Particularly noteworthy was the technical assistance provided to twelve small and medium-sized enterprises (SMEs) in targeted value chains (herbs and spices, roots and tubers and coconut) across 10 countries. Specifically, audits were conducted, and action plans to improve food safety management systems were developed. A GAP Audit online course was also developed to support the export of fresh produce.
  - With a view to improving SPS capacity in the fisheries sector, a Roadmap/Operationalization Framework for SPS Coordination in the Fisheries Sector was developed and endorsed by the Ministerial Council of the Caribbean Regional Fisheries Mechanism (CRFM). This important framework contributes to improving the effectiveness and efficiency of SPS controls in the fisheries sector. To further support the fisheries sector, technical assistance was provided to two fishing operations in Guyana and Suriname to improve their compliance with sanitary regulations; over 100 factory workers were trained.
  - Lastly, the Project recognized that improving the laboratory testing capacity of the fisheries sector is critical for trade. To that end, two (2) laboratories in Belize and Grenada received training and technical guidance in residue and environmental monitoring.
- Through resources provided by the Institute, efforts were undertaken to promote and enhance food and nutritional security in Barbados through a food security policy developed by Dr. Chelston Brathwaite, IICA Director General Emeritus. The policy, promoted and discussed among the 51 members of the Parliament of Barbados, will serve to inform decisions related to food security in the country.



## Achievements 2022

# Belize



- The Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA) successfully implemented the project entitled “Consultancy Services for the Development of an Online Training Platform for the Caribbean Climate Online Risk Assessment Tool (CCORAL) and Associated Translation Services-Belize” (EU GCCA/SER/003/CCORAL), whose contracting authority was the Caribbean Community Climate Change Centre (CCCCC). Implemented together with Willis Towers Watson (formerly known as Acclimatise), the project involved transforming the classroom-based training program on the use and application of the CCORAL tool into an online course. It also included the development of a robust and flexible electronic platform with different learning features to provide training to a variety of stakeholders across the CARIFORUM region. The learning materials were produced in English, Spanish, French and Dutch. Training was also delivered to CCCCC staff to build their capacity to effectively manage the learning platform and be able to provide the relevant stakeholders with training on the use of the platform.
- The Institute supported the implementation of various activities in Belize within the framework of the CARICOM Green Climate Fund (GCF) AgReady project “Strengthening the Foundation for a Climate Responsive Agricultural Sector in the Caribbean”. Extension officers, farmers and public and private stakeholders participated in workshops and received training in MRV methods and tools that can be applied in the agriculture sector, as well as greenhouse gas emission inventories, data collection and estimation. Two validation sessions were also carried out to enable stakeholders to conduct and present a barrier analysis and a needs assessment for the development of an evidence-based and climate-responsive agriculture sector that is more attractive to private sector investors. The information collected during these sessions will contribute to the development of two concept notes for the GCF.
- Belize took part in a regional project within the framework of the 11th EDF SPS Measures project implemented by IICA in collaboration with the Belize Agricultural Health Authority (BAHA) and the Ministry of Agriculture, Food Security and Enterprise (MoAFSE). The project focused on strengthening the country’s capacity to meet SPS standards for trade in agricultural and fisheries products, as well as improving the legal framework of the poultry and aquatic health sector. Regulations were upgraded and approved by the Attorney General’s Office and subsequently signed into law by the corresponding Ministry, for the benefit of Belize’s thriving poultry industry. Legal recommendations were provided on how to strengthen Belize’s aquatic health regulations in order to meet international standards, as well as how to improve international market access for Belize’s fisheries products.
- In collaboration with the ministries responsible for agriculture, education and health in Belize, IICA implemented a project to promote the consumption of locally produced fruits and vegetables and healthy lifestyles, which was funded by the Canadian Fund for Local Initiatives. As part of the project:
  - Five short videos on vegetable production (including seed sowing, trellising for tomatoes and sweet peppers, as well as control of pests and diseases using home remedies) were produced.



- Four videos to promote healthy lifestyles (including the nutritional benefits of a diet rich in fruits and vegetables as well as healthy recipes for the whole family) were produced.
  - Infographic materials, including posters and banners to support the project theme, and to be used as teaching tools, were also produced.
  - A two-day online national training program was delivered to 55 primary school teachers using presentations prepared by experts from the three collaborating ministries. Topics covered included the health benefits of a diet rich in fruits and vegetables, as well as how to run a school garden.
  - 25,000 seedlings (of six varieties, including lettuce, cabbage, tomato and melon) were distributed through the Ministry of Education to 44 school gardens. Nursery trees and gardening tools were also procured and distributed for use in school gardens in each of Belize's six districts.
- IICA provided the MoAFSE with technical and financial support to initiate germplasm collection for non-traditional fruit trees (including pitahaya, coconut, passion fruit, avocado and soursop), as well as coordinate technical capacity building and field exchanges between partner institutions and public and private industry stakeholders

to advance the non-traditional fruit tree industry in Belize. A rapid assessment was conducted and baseline information on existing germplasm collection banks was collected. Additionally, the varieties grown in Belize were visually categorized and characterized, and planting material required to establish local germplasm banks was identified. Through strategic partnerships with local and regional institutions, genetic material was locally sourced and germplasm was imported. Additionally, a series of voluntary guidelines for quality assurance in the supply and distribution of fruit tree planting material were developed. The MoAFSE also established three improved production models which incorporate proven techniques for greater competitiveness and sustainability. To this end, local and international facilitators delivered various capacity-building sessions on the overall management of selected non-traditional fruit trees, namely coconut, soursop and pitahaya. To further enhance capacity building, local and international field exchanges were carried out to foster the adoption of new, effective and modern approaches to improve the industry's performance and facilitate networking and communication among producers, processors and other stakeholders throughout the value chain. Participants also visited the National Center of Agricultural and Forestry Technology (CENTA) in El Salvador as well as various local farms in Belize.





# Bolivia



- Con la asistencia del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), en el marco del proyecto “Gestión del conocimiento para promover el desarrollo de organizaciones de la agricultura familiar de la región de los Cintis en el departamento de Chuquisaca, buscando implementar tecnologías de adaptación al cambio climático - INNOVA-AF”, se logró medir variables climáticas por medio de nanocomputadoras, lo que constituyó un hecho sin precedentes en Bolivia. Dicha innovación fue acompañada con la instalación de paneles solares como fuente de energía de las nanocomputadoras, asegurándose así el funcionamiento permanente y sostenible de estos equipos. En el proyecto interactuaron 165 personas beneficiarias, de las cuales el 47 % fueron mujeres y el 53 % varones. Además, se llevaron a cabo seis talleres con la participación de 198 agricultores y técnicos, tales como los siguientes: a) Intercambio de experiencias sobre cambio climático en la agricultura y la importancia del monitoreo de clima local; b) Lectura de datos de nanocomputadoras, interpretación de la información y umbrales críticos de temperaturas; c) Jóvenes y cambio climático en la agricultura y nanotecnología en parcelas de productores; y d) Introducción de sistemas de registro climático a través de nanocomputadoras.
- Mediante el proyecto “Impulso a la producción y comercialización de sacha inchi para la reactivación económica de productores de la agricultura familiar de la población de Inicua en el departamento de La Paz-Bolivia”, financiado con recursos del Fondo de Nueva Zelandia, se logró fabricar y poner en funcionamiento la primera máquina descascaradora y descapsuladora de sacha inchi, diseñada y construida en Bolivia. Esta experiencia, que demostró la importancia y efectividad del trabajo conjunto entre la cooperación internacional, la academia y los productores agrícolas, permitirá escalar hacia futuras iniciativas para el rubro del sacha inchi y otros sectores productivos. La entrega de esta máquina se efectuó con respaldo del Frente Parlamentario de Lucha contra el Hambre.
- El proyecto: “Fondo de Acceso Sostenible a Energía Renovable y a Tecnologías Eficientes”, orientado a dinamizar y promover el mercado de las tecnologías de energía renovable y de eficiencia energética (TERe), a través de la implementación y fortalecimiento de capacidades de gestión comercial, técnica y financiera, concluyó con éxito. Dicho proyecto hizo énfasis en el involucramiento de mujeres y jóvenes para contribuir a la mitigación y la adaptación frente a los efectos del cambio climático en Bolivia. Entre los principales logros se destacan los siguientes: a) venta e instalación de 1190 TERE; b) comercialización de 146 TERE para usos productivos; c) reducción de 2216 toneladas de CO2 equivalente, por medio de la instalación de TERE, acorde a la metodología EnDev; d) generación de 2500 watts a través de la instalación de tecnologías de energía solar, acorde a la metodología EnDev; e) 61 % de jóvenes participantes en la oferta de TERE; y f) 35 % de mujeres participantes en la oferta de TERE.
- Se avanzó en la ejecución del proyecto readiness regional del Fondo Verde para el Clima (FVC): “Recuperación verde posterior a COVID-19 para la seguridad alimentaria, sanitaria y del agua, reforzada por las innovaciones financieras y tecnológicas en los países de América Latina”, en cuyo marco se



realizaron siete talleres en que participaron 189 personas pertenecientes a entidades públicas, privadas y académicas, quienes intercambiaron experiencias sobre: a) Impactos de la pandemia del COVID-19 en pequeños y medianos agricultores, agronegocios y productores agroalimentarios; b) Comercio electrónico e infraestructura de almacenamiento; c) Ecosistemas de innovación, juventud, género y emprendimiento; d) Sistemas Nacionales de Innovación; y e) Estrategia regional del sector de la alimentación y la agricultura para la recuperación resiliente al clima.

- El IICA apoyó en la formulación de la Estrategia Nacional de la Agricultura Familiar, principalmente el componente de comercialización. Esta estrategia fue aprobada por medio de la Resolución Ministerial n.o 174 de julio de 2022, constituyéndose en un instrumento de gran importancia para Bolivia, que permitirá orientar y ordenar acciones estratégicas para el fortalecimiento y la consolidación de las unidades productivas familiares de todo el país. Participaron en el proceso otros organismos como la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y Swisscontact.
- Se brindó cooperación técnica al Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT) en la realización de eventos dirigidos a la priorización de la innovación tecnológica y al intercambio de experiencias sobre tendencias tecnológicas en piña y banano; de una reunión técnica virtual entre funcionarios de la Dirección General de Desarrollo Rural (DGDR), el Fondo Nacional de Desarrollo Integral (FONADIN), el Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF) y el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG) con expertos internacionales en banano; y de un taller sobre sistemas de mecanización para quinua.
- En materia de sanidad agropecuaria e inocuidad de los agroalimentos, se fortalecieron las capacidades de 20 funcionarios del SENASAG en 25 eventos sobre sanidad agropecuaria e inocuidad de los alimentos organizados por el IICA; se gestionó la participación del Jefe Nacional de Sanidad Animal del SENASAG en

la Sesión Estratégica sobre Normas de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA), evento llevado a cabo en Costa Rica; y se aseguró la participación del SENASAG en el proyecto “Mitigación de los residuos de plaguicidas mediante la promoción de bioplaguicidas y mejora de las oportunidades comerciales en América Latina”, el cual se ejecutará en 2023 con la finalidad de contribuir a la mejora de los controles fitosanitarios del país.

- En el ámbito del comercio, el IICA apoyó al proyecto “Internacionalización de las organizaciones de la agricultura familiar sustentable – fase 2” en el diseño del programa de capacitación por medio de actividades de facilitación en las ciudades de Oruro y Santa Cruz. Esta actividad fue liderada por el Viceministerio de Comercio Exterior e Integración, con financiamiento de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI). Por otra parte, en articulación con ese viceministerio, se coordinó la organización de un taller informativo sobre la V Rueda Virtual de Negocios de Cadenas Agroalimentarias de América Latina y el Caribe, en que participaron 21 empresas bolivianas. Además, se colaboró en identificación y gestión de expositores internacionales del Instituto y socios amigos para el evento “Bolivia para el Mundo”, una feria multisectorial y rueda de negocios organizada por la Cámara de Exportadores de La Paz.
- El IICA apoyó la formulación del Plan Estratégico Institucional 2022-2025 del Comité Nacional del Codex Alimentarius (CNCA) de Bolivia, mediante su participación en un proceso interinstitucional en que contribuyeron representantes de instituciones del sector gubernamental, organismos internacionales y organizaciones de los sectores privado y académico. Asimismo, se colaboró con el CNCA en la realización del seminario “Alimentos Inocuos, Mejor Salud”, por medio de una especialista del IICA que realizó una exposición sobre sistemas alimentarios para una mejor salud. Por último, el Instituto contribuyó a la valorización de los maíces nativos de América Latina mediante el seminario web “Oportunidades de agregación de valor con enfoque de cadenas”, dirigido a México, Perú y Bolivia.





## Realizações 2022

# Brasil



- Negociados e aprovados com o governo brasileiro e organismos multilaterais de financiamento dois novos projetos, cinco aditivos e revisões de projetos vigentes, resultando em um portfólio diversificado em temas transversais ao Plano de Médio Prazo do Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA) e prioritários das instituições nacionais e internacionais vinculados à agricultura familiar, políticas públicas de desenvolvimento rural, acesso à água, conectividade rural, inovação digital, mudanças climáticas, biodiversidade, cooperativismo, gênero, juventude, saneamento, práticas ambientais, sociais e de governança (ESG), cadeias produtivas, desenvolvimento territorial, biotecnologia animal, sanidade agropecuária, bioeconomia e inventário florestal.
- Implementação de políticas, programas e projetos estratégicos governamentais pela cooperação técnica do IICA e parceiros como o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), o Ministério da Cidadania (MCidadania), o Ministério de Relaciones Exteriores /Agência Brasileira de Cooperação (MRE/ABC); a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), o Ministério do Meio Ambiente (MMA), a Empresa Baiana de Águas e Saneamento (EMBASA), a Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA), a Associação Brasileira dos Criadores de Suínos (ABCS), os governos estaduais da Paraíba, Bahia, Piauí e Ceará e instituições internacionais de financiamento, como o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola (FIDA) e o Banco Alemão de Desenvolvimento (KfW).
- Lançamento e realização de uma série de seis diálogos técnicos virtuais, intitulada “Jornadas Internacionais de Inovação Digital — Tecnologias para Valorização dos Sistemas Agroalimentares das Américas”, reunindo especialistas reconhecidos nacional e internacionalmente e atores do sistema agroalimentar dos países da Região Sul, a fim de difundir, promover e impulsionar a adoção e inovação digital na região. Debates envolvendo temas como: desenvolvimento tecnológico digital, inteligência artificial, blockchain, inovação digital AgTech no mundo, digitalização dos sistemas agroalimentares, dentre outros. Ademais, a série “Diálogos IICA Brasil” permitiu difundir conhecimentos e experiências em temas inovadores e estratégicos para as prioridades do Brasil, como conectividade rural, redução de insumos químicos sintéticos na agricultura, desafios da agenda 2030, sistemas agroalimentares do Cone Sul, inteligência artificial, consumo de proteína animal, fertilizantes agrícolas, dentre outros.
- Planejamento e realização de uma missão técnica composta por uma comitiva de 21 paraguaios ao Brasil para conhecer a experiência do país na área de gestão integrada de recursos hídricos, em especial, a transposição do Rio São Francisco. Com representantes do governo paraguaio, incluindo o Ministro da Agricultura, presidentes do Serviço Nacional de Saúde Animal (SENACSA), o Serviço Nacional de Qualidade e Saúde de Plantas e Sementes (SENAVE), o Instituto Paraguaio de Tecnologia Agropecuária (IPTA), diretores e gestores de cooperativas e da iniciativa privada, realizou-se uma agenda política e técnica com autoridades do governo brasileiro de instituições estratégicas na temática, como o MDR, o MAPA, a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (CODEVASF), a Organização



das Cooperativas do Brasil (OCB), a ANA, sendo concluída com uma visita de campo ao Distrito de Irrigação Nilo Coelho, no qual foram investidos recursos importantes na infraestrutura e que se tornou um dos maiores polos de fruticultura irrigada do Brasil.

- Organização, promoção e entrega do Prêmio Mulheres Rurais — Espanha Reconhece (1ª edição), organizado pela Embaixada da Espanha no Brasil, pelo IICA, a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) e ONU Mulheres; com o apoio do MAPA, o FIDA, a OEI, a Associação Brasileira das Entidades de Assistência Técnica e Extensão Rural, Pesquisa Agropecuária e Regularização Fundiária (ASBRAER), o Serviço Social do Comércio (SESC) e Rural Commerce; além do patrocínio de empresas privadas da Espanha, como Acciona, CMR, Indra, Josep Llorens e Mapfre. A premiação, que contou com 482 inscrições de todas as regiões do Brasil, foi entregue para 3 ganhadoras com mais 7 menções honrosas, tornou visível experiências apresentadas pelas mulheres rurais de maneira coletiva nas suas comunidades, reconhecendo suas contribuições para a redução da pobreza e a insegurança alimentar e para o aumento da resiliência frente às mudanças climáticas; além de incentivar o intercâmbio de experiências, saberes e inspirações, bem como valorizar o papel, o protagonismo e a contribuição da Mulher Rural para a agricultura brasileira.
- Planejamento e realização de um projeto cultural e gastronômico, intitulado “Sabores do Cerrado”, com a participação de autoridades do governo, iniciativa privada, bancos de fomento, embaixadas, organismos internacionais, parlamento brasileiro e sociedade civil, com o objetivo principal de valorizar a sociobiodiversidade e o potencial bioeconômico e dos serviços ecossistêmicos presentes no Cerrado, uma das regiões mais ricas do mundo.
- Assinatura do Projeto entre IICA, o Serviço Florestal Brasileiro do MAPA e KFW, com o objetivo de implementação do Projeto de Regularização Ambiental de Imóveis Rurais na Amazônia e em área de transição para o Cerrado. Ademais, conclusão do Projeto entre IICA, Banco Mundial e Serviço Florestal Brasileiro, no âmbito do FIP-CAR, Fundo Estratégico do Clima, com a finalidade de executar o Projeto de Regularização Ambiental de Imóveis Rurais no Cerrado, com destaque para a realização do mapeamento temático de áreas rurais. Permitiu fortalecer a capacidade dos estados para o cadastro ambiental rural e registro de propriedades rurais nos municípios selecionados, favorecendo assim a regularização ambiental.
- Por meio da parceria do IICA com a ABCS, com a coordenação do MAPA e outros parceiros, realizou-

se a campanha de vacinação contra peste suína clássica em Alagoas, abrangendo 102 municípios, a fim de evitar perdas na produção de suínos, além de promover a educação sanitária e a orientação para produtores na busca de um país livre de peste suína clássica.

- Fortalecimento da cooperação do IICA com estados do Nordeste e aproximação mais estreita com bancos de fomento. Nesse contexto, a celebração dos 30 anos de cooperação técnica e redes de parceria do IICA com o estado do Piauí, no marco dos 80 anos do IICA, contou com a participação da Governadora, Secretárias de Estado de Planejamento e Agricultura Familiar, instituições locais, atores sociais e principais bancos de fomento parceiros, como o BID, o BIRD e o FIDA. O IICA concluiu: i) o Projeto Viva o Semiárido, que permitiu reduzir em 10% o índice de pobreza multidimensional no campo; com aumento de 20% na renda média agrícola e não agrícola em pelo menos 75% das famílias beneficiadas. Resultados positivos também alcançados no âmbito da cooperação entre o IICA e o estado do Ceará, por meio de projetos produtivos que vêm melhorando a qualidade de vida dos agricultores da região; ii) o Projeto Semear Internacional, no âmbito da parceria com o FIDA, que articulou e integrou práticas de gestão comprometidas com o melhoramento das capacidades de governos locais nos campos do monitoramento e avaliação, gênero e equidade, comunicação, comercialização e acesso a mercados; e iii) o Projeto de Gestão do Conhecimento para a Adaptação da Agricultura Familiar às Mudanças Climáticas (INNOVA AF), com o apoio do FIDA e de outros aliados estratégicos territoriais, que permitiu fortalecer e capacitar agentes de desenvolvimento local e promover iniciativas de adaptação do setor agrícola à mudança do clima, intercambiando boas práticas entre países.
- Desenvolvimento, publicação e disseminação do estudo de “Avaliação das Potencialidades de Reúso de Efluente Sanitário Tratado no Estado da Bahia”, elaborado por meio da parceria IICA/EMBASA/ABC. O livro apresenta, além de informações sobre os objetivos e metodologia do estudo, um panorama do reúso no mundo e no Brasil, a caracterização da oferta e da demanda, uma análise do potencial de reúso, soluções e adequações, conceitos de empreendimentos, bem como um Manual de Operações e Práticas de Reúso, com o objetivo de fornecer as diretrizes sobre como implementar o reúso. A publicação mostra a importância de trabalhar a diversidade na matriz hídrica do estado, servindo de relevante referência para políticas, planos, programas e ações estratégicas e prioritárias de reúso no estado da Bahia, bem como para outros estados e/ou países que apresentam condições ou regiões de escassez hídrica.





## Achievements 2022

# Canada



- With the arrival of African Swine Fever (ASF) in Dominican Republic and Haiti, the Cooperative Program in Research and Technology for the Northern Region (PROCINORTE), headed by the Inter-American Institute for Cooperation in Agriculture (IICA) in Canada as the Executive Secretariat, collaborated with a network of national agricultural research bodies in Canada, the United States, Mexico and the Caribbean, to support ASF diagnostic training and research collaborations across the region with funding from the USDA Agriculture Research Service (ARS). In May, PROCINORTE launched an initial call for proposals, which a first project will fund research between the University of West Indies and UC Davis in California, to evaluate the risk of introduction and enhancement of surveillance and control strategies for ASF in Trinidad and Tobago. Further PROCINORTE accomplishments include participation at the 2022 Global African Swine Fever Research Alliance (GARA) Conference in Punta Cana, Dominican Republic; the mitigation of effects of climate change on wheat, grapes, and gene bank operations via three webinars; and the training of two OIRSA Guatemalan laboratory experts, at the CFIA National Centre for Foreign Animal Disease laboratory in Winnipeg, Manitoba.
- On technical cooperation, the Institute pursued multiple project bids, and submitted for consideration, numerous concept notes to donor organizations – whether on indigenous peoples and nature-based solutions in Guyana, Honduras and Peru, with CUSO International; on waste stream analysis in the Bahamas; proposals to Canada's Local Fund Initiative; and on sustainable coffee transformation in the Plan Trifinio Central American region; in addition to supporting member country delegations at the 2022 United Nations Biodiversity Conference in Montreal (CBD COP15).
- Additional technical cooperation services were provided to Agriculture and Agri-Food Canada as a business innovation jury member for Canada's food waste reduction challenge; as an advisor to Statistics Canada's Agri-Food Committee; an agricultural advisor to GRULA's diplomatic corps in Canada; providing guidance to Global Affairs Canada's Chief Economist, UAE's COP28 food system transformation working group; on food system resilience metrics to the global Food Systems Countdown Initiative (FSCI 2030); in addition to economic, social and environmental benefits on genomic solution research projects to Genome Canada's initiative on Climate-Smart Agriculture and Food Systems.
- IICA developed partnerships and secured support from:
  - Développement International Desjardins (DID), in Quebec City, towards the U.N. COP27 Sustainable Agriculture in the Americas Pavilion;
  - Université Laval's Legal Research Chair in Food Diversity and Security, to host a half-day commemorative workshop and reception for IICA's 80th anniversary and 50th in Canada, on campus in Quebec City;



- The Quebec Government's Ministère des Relations Internationales et de la Francophonie who provided financial support toward a six-month internship for a Quebec graduate student to work at headquarters on environmental issues and international relations in the Americas;
- And through the institute's internship programme, a second intern from McGill University, a PhD candidate specialized in sustainable livestock, to support PROCINORTE, scientific hemispheric webinars, and technical support toward IICA's Caribbean Agrotourism Network and sustainable beef series.
- The Institute co-hosted several hybrid and virtual regional and hemispheric seminars that included the participation of speakers from across Canada and the Americas, who offered insightful perspectives regarding the challenges and needs they are facing amidst current development challenges, including:
  - A 2-day post-COVID coffee fair at Canada's Agriculture and Food Museum in Ottawa, jointly hosted with the Central American SICA region, to advance understanding and appreciation of the role that coffee has and continues to play in the transformation of food systems;
  - A webinar co-hosted with GRULA countries in Ottawa on exporting wine and spirits to Canada;
  - Three training workshops on environmental standards hosted by the International Institute for Sustainable Development (IISD);
  - Five webinars on sustainable beef production in the Americas, funded by the International Fund for Agricultural Development (IFAD);
  - Two international webinars with the Canadian Food Inspection Agency (CFIA) on Anti-fraud policies to preserve organic integrity, hosted in March by IICA's Inter-American Commission for Organic Agriculture (CIAO); and on Enforcement and Application of the Canadian Food Allergen Labelling Regulations, hosted in September;
  - And a webinar in August on animal welfare science in the North America, in collaboration with IICA Mexico.
- IICA launched an updated virtual course in 2022 on "Preparing to Export Agri-food Products," in partnership with the Forum for International Trade Training (FITT), in Ottawa. The course's six modules aim to strengthen participants' capacity to export agri-food products and to raise awareness about export readiness to successfully capitalize on opportunities afforded by trade agreements and regional integration processes.
- The Institute also took part in multiple Canadian and international conferences, including speaking and moderating opportunities, providing guidance, thought leadership and development solutions at:
  - The Compost Council of Canada's 32nd online Organics Recycling Conference;
  - The Toronto Global Forum: on both climate change, and on agricultural technologies with venture capitalists, hosted by the International Economic Forum of the Americas;
  - Le Conférence de Montréal: with the participation of IICA'S Deputy Director General, on Impacts on food insecurity post-COVID, from the war in Ukraine to climate change;
  - Agricultural and Agri-Food Canada's consultation on a national adaptation strategy;
  - The Walrus Talks: The current global hunger crisis;
  - Jamaica: Food system transformation and resilience, hosted by Carleton University and Jamaica's Ministry of Tourism;
  - Rural Ontario Institute and Cornell University's LEAD NY: 2 advanced leadership talks to 100 Canadian and America leaders in agriculture; and
  - The Arrell Food Summit, Grow Canada Conference, Global Affairs Canada's International Cooperation Futures Festival, SIAL Canada Food Innovation Trade Show, the AIC Spring Innovation Session, Organic Summit, and the annual Canadian Food Law & Policy Conference.





## Logros 2022

# Chile



- El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) colaboró con la implementación del Estándar de Sustentabilidad para Predios Lecheros en Chile, capacitando a los auditores de este estándar y desarrollando una web de recursos de apoyo para los productores lecheros que deseen certificarse. En la misma línea del desarrollo de estándares basados en el Programa Chile Origen Consciente, se inició el proceso de desarrollo del Estándar de Sustentabilidad de Ciruelas Deshidratadas, en colaboración con la Asociación Gremial Chileprunes. La cooperación del IICA en acción climática se evidencia con estos dos estándares, que le permiten al sector productivo chileno demostrar al mundo que las producciones de leche y de ciruelos cumplen con todas las medidas de sustentabilidad que requieren los mercados.
- En lo relativo a mitigación y adaptación al cambio climático, en colaboración con el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) y productores líderes, el IICA continuó promoviendo e implementando el Sistema Intensivo de Cultivo de Arroz (SICA), mediante el cual el gasto de agua se reduce en 50 % en comparación con el sistema de cultivo del arroz inundado. Además, se culminó el trabajo con el Encuentro Anual del Arroz 2022 Maule-Nuble (ver <https://youtu.be/gghUEnp63Gk>). Por otro lado, a los arrieros y ganaderos de la Región de O'Higgins se les brindó asesoría técnica permanente en materia de adaptación para mejorar con trébol blanco y rosado la alimentación animal y reconociendo la capacidad de carga animal en las diferentes zonas de pastoreo de los arrieros. Lo anterior incentivó el interés en el cuidado ambiental del territorio, evitando el sobrepastoreo y la degradación de los recursos naturales.
- Como aporte al fortalecimiento del programa orientado a la recuperación de suelos degradados en el territorio del secano costero chileno, junto con el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), el IICA implementó sistemas de producción de biofertilizantes, mediante los cuales los productores familiares campesinos de ese territorio mejoraron la calidad de sus suelos agrícolas, proceso que culminó con la realización de un seminario internacional sobre biofertilizantes y suelos vivos (ver <https://youtu.be/2CDuxGNHfy8>).
- En el marco del "IICA de Puertas Abiertas", junto con el INIA y la Universidad de Valparaíso se avanzó en el uso del Sistema de Riego con Vasijas de Barro, esta vez mediante la realización del primer estudio de riego de acelga con agua de mar, cuyo resultado mostró que es factible producir acelgas con agua de mar utilizando vasijas como filtro (ver <https://youtu.be/2goaqGESbGE> y <https://youtu.be/hXJ3n4lvcxY>). La promoción de este sistema mediante redes sociales llevó



a concretar una alianza con la Tienda Mundo Rural del Palacio de la Moneda, la cual benefició a personas artesanas, que hoy cuentan con una nueva fuente de ingresos.

- Bajo las estrategias del “IICA de Puertas Abiertas” y de una cooperación que con el ejemplo muestra su sostenibilidad, en la oficina del Instituto ubicada en Santiago se implementó un sistema circular de obtención de agua con uso de energía solar mediante la utilización de una máquina productora de agua a partir de la humedad relativa ambiental. Ello permitió lograr el consumo sustentable del agua en nuestras instalaciones, dado que la máquina funciona con energía proveniente de un panel fotovoltaico (ver <https://youtu.be/8UOJMM0w3kA>).
- De igual manera, el IICA contribuyó para que las lideresas mapuches implementaran huertas hortícolas con la tecnología de riego ancestral con vasijas de barro en la Araucanía, con el respectivo ahorro de 50 % de agua, generando ingresos para las personas artesanas que producen las vasijas y sin usar energía para el riego. El Instituto es el único organismo de cooperación internacional con presencia en la Araucanía chilena.
- El IICA desarrolló un licor de cáscara de limón junto con los pequeños productores de Cerro Blanco, en la IV Región de Chile, lo que les permitió generar economía circular e incrementar sus ingresos, al tener un producto con valor

agregado resultante del uso de cáscaras de limones que no tienen el tamaño estándar para el mercado (ver <https://youtu.be/jw63wwR47LI>).

- El Instituto brindó cooperación para facilitar y promover el ingreso de productos chilenos al mercado de los Estados Unidos, mediante un conjunto de acciones orientadas a fortalecer las capacidades del sector agropecuario de Chile para cumplir con la Ley de Modernización de la Inocuidad de los Alimentos (FSMA) de los Estados Unidos.
- En el marco del Proyecto IICA-ACHIPIA, se completó la primera encuesta de percepción de riesgos y calidad alimentaria en consumidores chilenos, como apoyo al sistema de control de alimentos y al sector productivo nacional. Esta encuesta permitirá el desarrollo de mejores políticas públicas para el fortalecimiento del sistema de inocuidad de los alimentos en Chile.
- La Red Latinoamérica de Servicios de Extensión Rural (RELASER) contó con la colaboración del IICA en la organización de la 13.ª Reunión Anual del Foro Global para los Servicios de Asesoría Rural (GFRAS), que se centró en los sistemas de extensión sensibles a la nutrición. Dicha reunión, que permitió avanzar en la incorporación de este enfoque para brindar apoyo a los agricultores que reciben asesoría técnica, contó con la participación de representantes de 12 países.





## Logros 2022

# Colombia



- El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), a solicitud del Gobierno nacional (2022-2026), contribuyó en el diseño y la gestión de políticas públicas agrarias mediante: 1) su participación en el proceso de transición (empalme) del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) entre la nueva Administración y la saliente, ayudando a elaborar el documento técnico Recomendaciones del empalme del sector agro, presentado al nuevo Gobierno; 2) apoyo técnico a las nuevas autoridades para formular el Plan Sectorial Agropecuario, como insumo para el Plan Nacional de Desarrollo (2022-2026); y 3) asesoría técnica al Viceministerio de Desarrollo Rural (VDR) en el diseño de políticas públicas para la reforma agraria y el desarrollo rural con enfoque territorial. Además, junto con la Dirección de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria (DIDTPS), colaboró en el análisis de riesgos fitosanitarios de prioridad nacional para proponer medidas de intervención.
- El Instituto contribuyó a fortalecer las capacidades institucionales del Departamento Nacional de Planeación (DNP) y del MADR, lo que les permitió establecer mecanismos de recuperación verde luego de la pandemia, en el marco del proyecto Readiness del Fondo Verde para el Clima (FVC).
- Gracias a las nuevas relaciones institucionales establecidas con el Gobierno (2022-2026) y de conformidad con una agenda renovada en 2022, el IICA amplió su cartera de acciones de cooperación técnica, incorporando en ella actividades y resultados de ordenamiento territorial con la Dirección de Parques Nacionales Naturales, compras públicas con la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- y la digitalización de los sistemas agroalimentarios con la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (CCCE) y el Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicación (MINTIC).
- Las capacidades técnicas y estratégicas del Consejo Nacional de Secretarios de Agricultura (CONSA), organismo asesor del MADR, se fortalecieron a partir de: 1) la elaboración y gestión de la propuesta de trabajo presentada a la ministra de Agricultura; 2) la formulación del Plan de Trabajo del CONSA 2023; y 3) el diagnóstico de capacidades institucionales de las secretarías de Agricultura del país, como insumo para el plan de mejoramiento por diseñar y ejecutar en 2023.
- Las capacidades de los productores agropecuarios en los territorios se fortalecieron con la cooperación técnica del Instituto, específicamente por medio de:
  - La identificación de oportunidades de nuevos negocios basados en la bioeconomía, que contribuye a la reducción de la presión sobre los ecosistemas y a una mejor gestión de los



- recursos hídricos, con un enfoque transversal de género y juventud en la cadena productiva del café del municipio de Planadas (Tolima).
- La alianza con la Federación Nacional de Cultivadores de Cereales, Leguminosas y Soya (FENALCE), que mejoró la gestión de la inocuidad de los productores de la cadena de maíz en Granada (Meta), Cereté (Córdoba) y El Espinal (Tolima), a través de la implementación de protocolos de buenas prácticas de manufactura (BPM) en almacenamiento y planes individuales de mejora, así como la celebración de talleres de capacitación y visitas de auditoría.
  - La capacitación para la prevención y el control del *Fusarium oxysporum* f. sp. cubense raza 4 tropical (Foc R4T) en la cadena de las musáceas, dirigida a productores de zonas priorizadas por el Gobierno nacional en el marco del proyecto Fortalecimiento de Capacidades y Bioseguridad en Ecuador, Colombia y Perú frente a *Fusarium oxysporum* Raza 4 Tropical (Foc R4T) en Musáceas (ALER4TA) de la Sociedad Alemana de Cooperación Internacional (GIZ).
  - El fortalecimiento de las capacidades organizacionales, productivas y ambientales (avicultura, piscicultura y gestión hídrica) de 100 familias de agricultores de la cuenca media del río Ariari en el departamento de Meta.
- En materia de gestión del conocimiento, el IICA elaboró una guía metodológica para impulsar el desarrollo territorial en ecosistemas estratégicos de la frontera agropecuaria amazónica de Colombia, en el marco del proyecto Gestión del Conocimiento para la Adaptación de la Agricultura Familiar al Cambio Climático (INNOVA AF), financiado por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), la cual fue presentada a la Dirección de Parques Nacionales Naturales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS). Entre otras actividades se incluyeron la colaboración en el Foro Colombia de la Red Latinoamericana de Extensión Rural (RELASER) y en la exposición de diez eventos de carácter agropecuario en el ámbito nacional, con base en lo cual se elaboró la publicación Buenas prácticas agrícolas en el cultivo de maíz.
  - La cartera de proyectos con recursos externos que el Instituto implementa en Colombia permitió:
    - 1) contribuir al fortalecimiento y la consolidación de la cadena productiva del café, con base en nuevos negocios de la bioeconomía con enfoque transversal de género y juventud;
    - 2) mejorar el desarrollo de capacidades y el intercambio de conocimientos en apoyo a la gestión de los niveles de cadmio en el cacao de América Latina y el Caribe (ALC) para la exportación a la Unión Europea (UE), para lo cual se promovieron alianzas público-privadas dirigidas a robustecer la cadena de valor del cacao y las capacidades para identificar y controlar el cadmio en el cacao en el país mediante un proyecto financiado por la Organización Mundial del Comercio (OMC);
    - 3) contribuir a mejorar la gestión de la inocuidad por parte de los productores de la cadena de maíz por medio de la implementación de protocolos de BPM en almacenamiento, planes individuales de mejora, talleres de capacitación y visitas de auditoría;
    - 4) gestionar el conocimiento para la adaptación de la agricultura familiar al cambio climático;
    - 5) fortalecer la cadena de musáceas en términos de prevención y control del Foc R4T en zonas priorizadas de Colombia, Ecuador y Perú;
    - 6) fortalecer las capacidades nacionales en torno a tolerancias y límites máximos de residuos (LMR) para la importación de plaguicidas a través del mejoramiento del marco regulatorio nacional y regional.





## Logros 2022

# Costa Rica



- El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) concretó una alianza estratégica con la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), por medio de la cual esta entidad financiará la implementación de un proyecto innovador para transferir tecnologías limpias y de eficiencia energética a comunidades rurales de Bolivia, Colombia, Costa Rica y Guatemala.
- El IICA elaboró el capítulo nacional de la plataforma de apoyo a la generación de emprendimientos en el ámbito rural, una herramienta que permitirá brindar apoyo en la generación, incubación y aceleración de emprendimientos agropecuarios y rurales en Costa Rica. Bajo esta herramienta, en conjunto con el Instituto del Café (ICAFE), se validó el curso de fotogrametría para la elaboración de planes de finca con el uso de drones.
- En el marco del convenio de cooperación con el Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD) para la generación de un programa de financiamiento para el incremento productivo del sector cacaoero, se realizó una alianza estratégica con la organización Eden Project, orientada a la ampliación del programa a la Península de Nicoya y la vinculación de la producción nacional con la empresa Hotel Chocolate en Inglaterra, lo que mejoró significativamente las opciones de comercialización para los productores nacionales y permitió incorporar el cultivo del cacao a proyectos de reforestación y conservación ambiental, como el de la Reserva Matambú.
- El IICA firmó un convenio de cooperación con la Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo (CINDE) y el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), mediante el cual se generó un concurso para la identificación de bioemprendimientos vinculados al aprovechamiento de desperdicios del sector agropecuario para generar biomateriales, que permitió identificar más de 90 proyectos con potencial de mercado en más de 40 cadenas agropecuarias.
- En celebración del Bicentenario de Costa Rica, se realizó el lanzamiento de la publicación “Voces de la Agricultura: Caminando hacia el Tricentenario”, un documento sobre el pasado, el presente y el futuro de la agricultura de Costa Rica, vistos desde la perspectiva de sus principales actores, el cual se espera que se convierta en un documento de referencia que posicione al IICA como líder prospectivo y articulador de acciones para el desarrollo del sector agropecuario en Costa Rica.
- El Instituto apoyó al Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA) en el fortalecimiento del programa de vigilancia a la resistencia a los antibióticos en acuicultura, a través de un proyecto de hermanamiento. También le brindó respaldo en la elaboración e implementación de una estrategia de comunicación para mejorar el posicionamiento del SENASA como autoridad zoonosanitaria. En coordinación con el Servicio Fitosanitario del Estado (SFE), se desarrolló el sello de buenas prácticas agrícolas para la certificación voluntaria. Además, en el marco del convenio suscrito con la Federación Centroamericana del Sector Lácteo, desarrolló un curso virtual de buenas prácticas pecuarias para la producción láctea.
- La cooperación técnica del IICA hacia el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) permitió desarrollar un proceso de planificación institucional de gestión



por resultados, el cual, a partir de análisis interno y externo, posibilitó determinar los principales productos y servicios de dicho ministerio, así como los elementos críticos e insumos para las futuras estrategias, entre ellas la vinculación del presupuesto con la planificación, así como el monitoreo y seguimiento de los resultados.

- En el marco de la alianza estratégica establecida con la Unión Europea (UE), específicamente en el Proyecto de Sistemas Agroforestales Adaptados para el Corredor Seco Centroamericano (AGRO-INNOVA), se brindó cooperación técnica en los ámbitos regional y nacional, mediante la cual se logró lo siguiente:
  - 39 organizaciones de pequeños productores agropecuarios en el Corredor Seco Centroamericano contaron con acompañamiento y asesoría técnica en estrategias de fomento de desarrollo productivo, resiliencia climática y seguridad alimentaria.
  - 313 innovaciones tecnológicas y digitales fueron implementadas para el fomento de sistemas agroforestales adaptados.
  - 31729 personas productoras en la región centroamericana fueron asistidas para el establecimiento de 1426,37 ha bajo manejo agroforestal para la producción agropecuaria en pequeña escala.
  - 343 innovaciones tecnológicas generadas para el mejoramiento de la producción agropecuaria y forestal, adaptadas a pequeños productores.
  - 33668 personas productoras fueron beneficiadas con estrategias de formación de capacidades y de gestión de conocimiento, así como con estrategias diferenciadas en género y juventud rural.
  - 3461 personas fueron capacitadas en modelos de agricultura resiliente, agricultura digital y emprendimientos agropecuarios, como parte de la estrategia de reinserción de la juventud rural a la agricultura digital, denominada “Reto Joven: Revolución Agricultura 4.0”.
  - 303 personas fueron capacitadas en modelos de agricultura resiliente a partir de la estrategia de empoderamiento y capacitación especializada desde un enfoque de género para la promoción de iniciativas de innovación en SAFM lideradas por mujeres, denominada “Mujer Empoderando a Mujer”.
- El IICA implementó la Escuela de Líderes Agrícolas: “Nuevos Agricultores del Milenio”, como un instrumento para reinsertar a la juventud agropecuaria y rural en la agricultura 4.0., la cual se gestionó de manera conjunta con el MAG y el Consejo Nacional Clubes 4S (CONAC 4S). Para esta iniciativa que involucró al Laboratorio de Fabricación Digital (Fab-Lab) del IICA, la UE y al Centro Agronómico Tropical de Investigación Enseñanza (CATIE), por medio del proyecto AGRO-INNOVA, se logró la certificación de aprovechamiento de 103 jóvenes rurales de diez colegios técnico-profesionales de las regiones Huetar Caribe, Cartago y Chorotega y de la Asociación de Ganaderos Unidos del Caribe.
- A través del Fab-Lab del IICA, en Costa Rica se ha instalado y aplicado la tecnología de corte láser al sector agrícola, de la cual se llevó a cabo un curso especializado. Además, se realizó la edición 2023 del Rally Femenino de Tecnologías, que benefició a mujeres pertenecientes a las brigadas de bomberos forestales de la región Chorotega. En países como Panamá, Bolivia y Ecuador se asesoró en el establecimiento de espacios de innovación similares.
- Por otro lado, en cuanto a acciones aeroespaciales, el Fab-Lab estableció una alianza de trabajo con el Proyecto Morazán, iniciativa responsable del lanzamiento del primer satélite hondureño, para lo cual se ha asesorado en el diseño de los dispositivos de monitoreo terrestre. Otras alianzas incluyeron:
  - Red Aeroespacial Centroamericana.
  - Empresa Star Lab Oasis, enfocada en la exploración de la agricultura espacial.
  - Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones, que elevó la categoría del Fab-Lab para su actuación en el ámbito nacional, al incluirlo en el Programa de Laboratorios de Innovación Comunitaria.
  - Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica, que sirvió de puente con empresas privadas del país con que se han encaminado proyectos tecnológicos aplicados al sector agrario, tales como los siguientes: a) uso de luz artificial en agricultura, con la empresa Sylvania; b) mejora y reducción de costos para sistemas hidropónicos, con la empresa Soltek; y c) inteligencia artificial aplicada a la detección de incendios forestales, con la empresa ISE.
  - Fundación Biomatec, para colaborar en las labores de supervisión y asesoramiento del BCIE para el proyecto “Leveraging Technologies to Support the Government of Costa Rica with the Development of a Climate-Smart Greenhouse and Commercialization Strategy”.





## Achievements 2022

# Dominica



- Under Output II of the United Nations Development Program (UNDP) project, “Strengthening the Disaster Management Capacity of Women in the Cooperative Republic of Guyana and the Commonwealth of Dominica”, the Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA), in collaboration with the UNDP and the Ministry of Agriculture, Fisheries, Blue and Green Economy, launched and operationalized a microfinance mechanism/scheme at a formal ceremony. In terms of results:
  - The Permanent Secretary of the Ministry, officials from the UNDP and the National Development Foundation of Dominica (NDFD), farmers, processors, service providers and support agencies attended the launch. The scheme was established at the NDFD to support small and micro businesses in accessing financing to build climate and livelihood resilience in their businesses. The NDFD staff were trained to manage the disbursement of the loans.
  - Women clusters from three parishes in Dominica benefitted from four training workshops hosted by the Institute under such project. The training focused on different areas identified in a capacity needs assessment conducted prior to the workshops. They included Good Agricultural Practices (GAPs) and the optimum utilization of resources such as water, chemical use, pesticides, fertilizers, eco-friendly agriculture and protection of the health and safety of agricultural workers; management of finances and business development using the Business Model Canvas (BMC); e-commerce and digital marketing; and governance and brand development. Each of the sessions had well in excess of thirty participants. The Bureau of Standards led the workshop on GAP training, NDFD led the business training and an IICA technician delivered the governance and brand development training workshop.
- The Institute facilitated the participation of women business clusters and individuals from three parishes at three domestic market events and one regional trade and investment event in Trinidad and Tobago. The local events—Ti Villaj Creole, Creole in the Street and WATO—enabled at least ten groups and over 25 individuals to increase sales during the independence festival and to create linkages with visiting tourists and diaspora members, even as it built awareness of the high quality products available locally. The mission to the Trade and Investment Convention in Trinidad provided women producers and support personnel the opportunity to experience first-hand the activities of exhibitors, as well as to engage directly with buyers, service providers and distributors through business-to-business meetings. The group undertook a number of market study tours, visiting multiple supermarkets to assess market competitors and compare these products to their own.
- Collaborating with the Partnership Initiative on Sustainable Land Management (PISLM), under a project funded by the United Nations Environment Program (UNEP), entitled “Sustainable Land Management in the Commonwealth of Dominica; Strengthening Resilience of Agricultural Lands and Forests in Dominica”, IICA procured material and items to enable at least 25 farmers



to satisfy the DOM-GAP certification criteria. The items facilitated the improvement of signage, record keeping, hygiene facilities, personal protective equipment (PPE), and pesticide storage. Additionally, technical support was provided to the Bureau of Standards to enhance the farm certification programme, developing eight codes of practice (COP) for the production of selected commodities. IICA, in collaboration with PISLM, recruited four resource persons to formulate the codes of practice and to facilitate national consultations and technical committee meetings to validate the COPs.

- The IICA-CBF Ecosystem-based Adaption (Eba) Project, in collaboration with the University of Florida, enabled 10 persons from the communities of Petite Soufriere and San Sauveur to gain a better understanding of drone technology, use and maintenance. A one-day community drone workshop and a half-day session on mission planning and scheduling were facilitated by the University of Florida, including training on drone use to support data capture.
- In support of the green business initiative under the CBF EbA project, the Institute in collaboration with IAMovement, developed the soap making skills of seven persons from the Petite Soufriere Community. Ms. Dafrica Thomas of Nature's Caress, presented a two-day workshop that provided hands-on training in the use of soap equipment and tools, while providing an understanding of soap moulding; the use of scents and essential oils, with a particular focus on vetiver oil and bay oil; addition of herbal additives and curing; and the unmoulding and cutting of soaps. The participants were all given a detailed handbook with a recipe for soap making, which can be used as a guide to transform local ingredients into luxurious bath and body products.
- Two farmers received direct support to reduce their vulnerabilities to climate events, under the CSA component of the CBF EbA Green Solutions/ Vetiver project. The farmers were selected based on their main

on-farm climatic risks (common and differential) and the type of action or investment that would best assist in addressing the negative impacts of climate change. One of the farmers was given a brush cutter and a knapsack to assist in managing weeds and ground cover on a 2.5-acre farm on a hillslope. The second recipient, an operator of a 7.6-acre farm, was assisted in establishing 17 storm drains throughout his farm, covering a length of over 1800 ft. The drains will reduce flooding and manage the rapid run-off he was experiencing.

- Through the CBF-funded project on "Strengthening Coastal and Marine Climate Resilience through Upland and Coastal Ecosystem-based Adaptation and Community Engagement", 20 persons including farmers, agricultural technicians and community members from Petite Soufriere catchment, benefitted from an IICA-facilitated two-day workshop on "Ecosystem-based Adaptation (EbA) and Climate Smart Agriculture (CSA)", using a soil-centric approach. The workshop improved participants' understanding of climate risks, EbA, CSA and soil health, to inform evidence-based decision-making and the implementation of interventions at the farm, community and national levels. It further enhanced the skills of trainees to diagnose, measure and respond to climate-, soil-, and water-related stresses on-farm and in vulnerable landscapes.
- The Institute, through the CARICOM AgReady - GCF Readiness Project, was able to undertake a series of analyses to prepare the agriculture sector to become more climate smart, while sharing information among stakeholders to increase understanding within the country. The analyses included a stakeholder engagement assessment study; a nationally determined contribution (NDC) analysis; greenhouse gas (GHG) inventories; as well as trade-off and barrier analyses. Recommendations were provided, based on the gaps found during the assessments, and discussed with all stakeholders in a series of national consultations held by the Institute.





# Ecuador



- Más de 3400 productoras y productores (55 % mujeres; 52 % de pueblos y nacionalidades indígenas) culminaron un proceso de fortalecimiento de capacidades a través de la implementación de escuelas de campo para la producción sostenible y libre de deforestación de café y cacao amazónico ecuatoriano, primera experiencia desarrollada en el Ecuador en la materia. Con los resultados del proyecto se fomentan modelos de producción más eficientes y sostenibles, que reduzcan la presión sobre los recursos naturales, alineados a las exigencias actuales de los mercados internacionales. La iniciativa se ejecutó en alianza con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), como parte de su programa PROAmazonía, con financiamiento de Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) y el Fondo Verde del Clima (FVC).
- La cooperación técnica y los programas de fortalecimiento de capacidades del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) propiciaron el uso de modernas biotecnologías para el desarrollo del agro en el país, en particular con el uso de las técnicas de edición genética de cultivos, en concordancia con la normativa nacional en la materia.
- El Instituto apoyó el desarrollo de importantes alianzas entre organizaciones de la agricultura familiar campesina (AFC) de la frontera norte del Ecuador y los canales de comercialización dinámicos como la red de hoteles, restaurantes y cafetería (HORECA) y los supermercados nacionales y locales, contribuyendo de esta manera a mejorar las condiciones comerciales y las economías de los productores de la AFC.
- El IICA contribuyó al desarrollo del protocolo para otorgar el sello de Agricultura Familiar Campesina Asociativa, un elemento diferenciador de la producción, así como a registrar 60 organizaciones de la AFC en el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (SENADI).
- La red de cooperación del Instituto en el hemisferio fue instrumental para el intercambio de experiencias entre Ecuador y Chile, permitiendo al Ministerio de Agricultura y Ganadería iniciar el proceso de actualización de la política pública agropecuaria 2020-2030 y capacitar a funcionarios de la Subsecretaría de Comercialización.
- En apoyo a la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario (AGROCALIDAD) y al Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) en el desarrollo de alianzas entre organizaciones de pequeñas y pequeños productores de cacao en la provincia de Esmeraldas y de banano en El Oro, el IICA fortaleció las capacidades en buenas prácticas agrícolas (BPA), manejo de control biológico y uso de prácticas innovadoras como cambio de copa con



variedades de cacao promisorias, lo que permitió contribuir a la mejora de sus cultivos, su producción y por ende su economía. De la misma manera, en articulación con AGROCALIDAD se fortalecieron las capacidades de personas productoras en temas sanitarios como *Fusarium oxysporum f. sp. Cubense* raza 4 tropical (FocR4T), peste porcina africana, varroas en abejas y análisis de riesgos, entre otros.

- En el marco del convenio suscrito con la Secretaría Técnica Amazónica, se logró vincular a 30 emprendimientos al proyecto Innovando Amazonía, que tiene como beneficiarios a más de 700 agricultores y productores amazónicos; 14 emprendimientos han accedido al fondo de inversiones, lo que permitirá potenciar el emprendimiento y mejorar el producto competitivo para el mercado nacional diferenciado con seis empresas ancla. Por otra parte, diez emprendimientos conectados a mercado nacional implementaron sistemas de gestión de calidad en BPA, buenas prácticas pecuarias (BPP) y buenas prácticas de manufactura (BPM); se fortalecieron

las capacidades de 270 funcionarios públicos y 106 emprendedores amazónicos a través de 12 campamentos de innovación en seis provincias amazónicas; y actualmente se mantiene una proyección de ventas de USD 1.2 millones en venta de productos amazónicos en el mercado nacional.

- El Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica, gracias a la cooperación del IICA, cuenta con una estrategia nacional y regional para la recuperación post pandemia de COVID-19, planteando y validando soluciones tecnológicas y financieras para la resiliencia de los sistemas agroalimentarios en cadenas priorizadas.
- Las provincias de Ecuador y sus prefecturas han mejorado sus capacidades territoriales, a través de intercambios de experiencias y estudios especializados para promover iniciativas productivas innovadoras vinculadas al turismo, el desarrollo agroproductivo, la comercialización diferenciada y la gestión ambiental en forma sostenible.





## Logros 2022

# El Salvador



- En el marco del Proyecto de Admisibilidad Avícola financiado con recursos del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) apoyó la actualización de la Reglamentación Técnica vinculada a la equivalencia de sistemas, se fortalecieron las capacidades de 25 técnicos de la Dirección General de Ganadería (DGG) del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) en vigilancia epidemiológica, diagnóstico de laboratorio e inspección de plantas de proceso; y se adquirieron materiales y reactivos para equipar cinco laboratorios de la Red de Diagnóstico Veterinario del MAG. Asimismo, fue incorporado un nuevo módulo al sistema informático para el registro y certificación de establecimientos de procesamiento de productos de origen animal para ser utilizado por la DGG.
- Gracias al proyecto “Fortalecimiento del Ministerio de Agricultura y Ganadería”, la Secretaría de Comercio e Inversión (SCI) del Gobierno de El Salvador y el IICA concretaron acciones técnicas encaminadas a continuar con el proceso de modernización del MAG, entre ellas la remodelación de las oficinas donde se instalará la Dirección de Inteligencia Agropecuaria.
- El Instituto formuló el proyecto “Construcción de la NAMA en Ganadería Bovina de El Salvador”, presentado a la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), para ser financiado mediante el Acuerdo de Contribución EUROCLIMA+ Programa Regional de Cambio Climático y Sostenibilidad Medioambiental con América Latina, habiéndose confirmado el financiamiento del proyecto, por un período de ejecución de 16 meses a partir de enero de 2023.
- La ejecución del Proyecto Sistemas Agroforestales Adaptados al Corredor Seco Centroamericano (AGRO-INNOVA), financiado con recursos de la Unión Europea en siete municipios del departamento de Santa Ana, generó los siguientes logros:
  - Innovaciones en 15 parcelas demostrativas enfocadas en el área agroforestal multiestratos ajustadas al plan de finca trabajados con el productor.
  - Cinco sistemas de riego eficientes y sistemas de cosecha de agua lluvia en los cuales se sembró alevines de tilapia y cuatro plantas de producción de insumos orgánicos establecidas para uso en fertirriego en cultivos hortícolas.
  - Escuelas de campo con 145 participantes, 8 días de campo con 292 participantes, 6 talleres con 212 participantes y giras de campo con 289 participantes, totalizando 938 participantes (785 hombres y 153 mujeres) entre productores y técnicos en el marco del escalamiento del proyecto para lograr la adopción de las diferentes tecnologías.
  - 177 visitas de asistencia técnica de manera personalizada a parcelas demostrativas distribuidas en 4 mujeres y 22 hombres.
- En el marco del proyecto “Fortalecimiento del emprendedurismo agropecuario vinculado a las compras locales para la alimentación escolar, en municipios de



- pobreza extrema en El Salvador”, co-ejecutado con el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA) en 13 municipios donde existen centros escolares con asignación presupuestaria del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT) se establecieron 130 emprendimientos de hortalizas, 65 de frutales y 65 de aves mejoradas de doble propósito, que beneficiaron directamente a 780 personas. El proyecto similar “Fortalecimiento del emprendedurismo agropecuario en municipios de pobreza extrema en El Salvador”, co-ejecutado con el CENTA en 11 municipios permitió fortalecer las capacidades de los beneficiarios en habilidades para la vida, formación básica empresarial y educación financiera. En estos municipios se establecieron 220 emprendimientos grupales, específicamente 80 de pollo de engorde, 60 de hortalizas y 40 de gallina mejorada de doble propósito, 22 de producción de cerdo y 18 de producción de miel.
- El proyecto “Protección Financiera para la Gestión de la Sequía y Adaptación a la Escasez Hídrica en la Agricultura del Corredor Seco Centroamericano” (ARAUCLIMA) benefició a 100 agricultores (34 hombres y 66 mujeres), ubicados en los municipios de San José Villanueva y La Libertad del departamento de La Libertad. Con ellos, el fondo revolvente establecido en 2021 benefició a 33 agricultores con crédito en insumos agrícolas a bajo costo para la producción de granos básicos, y se capacitó a un comité de crédito para el manejo del fondo, elaborándoles y entregándoles un documento técnico-administrativo para el manejo del fondo revolvente. Ya terminado el proyecto, el comité de crédito recuperó el 100 % de los créditos otorgados. En las parcelas de los beneficiarios se establecieron 2660 metros lineales de barreras vivas, se dio seguimiento a dos parcelas demostrativas con prácticas adaptativas para el manejo de la sequía, se llevaron a cabo cinco sesiones de Escuelas de Campo de Agricultores (ECA), se entregaron 64 silos metálicos para el resguardo de granos básicos, se elaboraron 100 quintales de bocashi, se establecieron dos fábricas de bioinsumos líquidos y se realizó una gira de intercambio de experiencias técnicas con participantes de Honduras, Guatemala y El Salvador.
  - En el marco del proyecto “Fomento a la Reactivación y Producción Agrícola para la Seguridad y Soberanía Alimentaria de El Salvador” (RECETO), coordinada con el MAG y el CENTA, se adquirieron 500 invernaderos de tecnología israelita de 500 m2 cada uno con sistemas de riego de 1500 m2 para la producción de hortalizas (tomate, cebolla y repollo), así como el suministro de semillas y fertilizantes. De igual forma, se adquirieron a nivel local 40 invernaderos de 500 m2 para la producción tecnificada de tomates y se instalaron 50 hectáreas de sistema de riego por goteo para la producción de hortalizas a cielo abierto (cebolla y repollo).
  - Dentro del Plan Maestro de Rescate Agropecuario que impulsa el MAG se firmó un convenio con la Escuela Nacional de Agricultura “Roberto Quiñonez” (ENA), para la ejecución del proyecto “Rehabilitación de la Infraestructura y Suministro de Mobiliario Básico de Dormitorios, Aula y Laboratorio de la ENA”, contratándose los servicios para la rehabilitación de infraestructura de los siete edificios de dormitorios estudiantiles y la remodelación de un edificio de aulas y un laboratorio, del centro educativo que forma a los agrónomos del país. Se programa concluir estas obras en 2023.
  - En el marco del “Proyecto para la Modernización del Sistema Eléctrico en la Escuela Nacional de Agricultura “Roberto Quiñonez” (ENA), se contrataron los servicios para modernizar la infraestructura del sistema de suministro de energía eléctrica, lo que permitirá eficientizar el flujo de energía, reducir la interrupción del fluido eléctrico y tener transformadores modernos que permiten brindar un mantenimiento oportuno.
  - Para fortalecer la cooperación técnica de excelencia en El Salvador, se firmó un convenio con el Instituto de Bienestar Animal como parte del proyecto “Innovación Institucional para el Bienestar Animal en El Salvador”; cuyas acciones de cooperación se implementarán a partir de 2023. De igual forma, se firmaron dos contratos por venta de servicios para la ejecución de consultorías con la AECID y FLILA. En el caso de la AECID, se presentó el informe final “Asistencia técnica para la formulación de una acción desarrollada por AECID proveniente del plan de acción de El Salvador resultante del proceso de diálogo país en el marco del programa EUROCLIMA+”, que dio paso a negociar una Resolución de Concesión de Subvención con la AECID para la ejecución del proyecto “Construcción de la NAMA en Ganadería Bovina de El Salvador. En el caso de FLILA, se presentó el informe final con la propuesta “Meta estudio de sistemas silvopastoriles en El Salvador” para facilitar el aumento de las inversiones privadas del sector financiero. Se firmó la tercera adenda al convenio ENA-IICA para la ejecución del proyecto de inversión pública 7923, orientada a incrementar los fondos en el marco del proyecto y ejecutarlos en 2023.





## Achievements 2022

# Grenada



- The Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA) supported the Ministry of Agriculture in evaluating its safeguarding systems through an analysis of the National Emergency Response Plan (ERP) that deals with the tomato leaf miner (*Tuta absoluta*). This was achieved through the engagement of key stakeholders in a tabletop simulation exercise supported by the Greater Caribbean Safeguarding Initiative (GCSI) project implemented by IICA. Thirty stakeholders participated in the exercise and are now better equipped to activate a full-scale response should pests of this nature, which can cause major damage to the agriculture sector, reach Grenada.
- IICA collaborated with CARDI to conduct the first training session on a composting site that was established in 2021 at the CARDI Field Station within the framework of IICA's Bioeconomy Program. The purpose of this composting site is to train farmers and backyard gardeners on the science of composting. The Institute collaborated with CARDI to deliver a training session for twenty members of the Grenada Backyard Gardeners Network Initiative (BGNI), which allowed for improving their theoretical knowledge of and practical skills related to compost production.
- Fifteen beekeepers in Grenada strengthened their capacities through a workshop on queen rearing, disease management, and monitoring of queen stock. The workshop was delivered by two apiculture experts from Argentina. The presentations on the different topics were well received by local beekeepers, as demonstrated by the high level of participation during the question-and-answer sessions. The purpose of the visit by the Argentine apiculture experts was to better understand issues relating to apiculture in Grenada, assist in the formulation of the API-Caribe Phase 2 Project, as well as provide Grenadian beekeepers with training on queen rearing, disease management of hives, and monitoring of queen stock.
- The Latin American Rural Extension Services Network (RELASER), which is hosted by IICA, is implementing the Last Mile Project in Grenada through the Grenada Country Forum. A four-day training course on animal husbandry was delivered to extension officers and farmers. The training course transferred knowledge and skills to enable extension agents to effectively and efficiently assist livestock farmers in matters related to climate-smart and sustainable livestock farming practices. Approximately 23 extension staff and farmers participated in the course over the four-day period.









## Logros 2022

# Guatemala



- Mediante la implementación del Programa Consorcios Regionales de Investigación Agropecuaria (CRIA), financiado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), se logró que:
  - 4310 agricultores capacitados aplicaran tecnologías mejoradas con potencial para incrementar el rendimiento por unidad de área cultivada, contribuir a la seguridad alimentaria y a utilizar prácticas amigables con el medio ambiente.
  - 203 productores agrícolas de San Andrés Itzapa, Chimaltenango, y de siete municipios del departamento de Jalapa y Palestina de los Altos, Quetzaltenango, mejoraran sus capacidades y contaran con equipos básicos para atender la demanda del Programa de Alimentación Escolar promovido por el Ministerio de Educación y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA).
  - El Instituto de Ciencia y Tecnologías Agrícolas (ICTA) mejorara su infraestructura y equipamiento en las sedes de Zacapa, Baja Verapaz, Quetzaltenango, Chimaltenango, Izabal, Suchitepéquez, así como en su sede central, en donde se han construido salones de usos múltiples, oficinas y patios de secado; se han instalado sistemas de riego por goteo, equipos de bombeo y cámaras de frío; se han comprado maquinaria agrícola, equipos de laboratorio y de cómputo para la investigación; se ha logrado el mejoramiento de semillas de granos básicos y hortalizas; y se ha generado tecnologías.
  - 168 investigadores principales, asociados, auxiliares, docentes y estudiantes de licenciatura y maestría del ICTA, de los centros universitarios de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de la Universidad del Valle se capacitaran mediante cursos, talleres y reuniones nacionales e internacionales sobre temas agropecuarios.
  - Se dispusiera de 64 tecnologías mejoradas para las 16 cadenas priorizadas del país, mediante las cuales se promueve la reducción del riesgo climático, se impulsa la gestión apropiada de recursos naturales y se contribuye a la seguridad alimentaria.
  - Se desarrollaran 98 proyectos de investigación en los 16 departamentos de intervención.
- En el marco del proyecto “Protección financiera para la gestión de la sequía y la adaptación a la escasez hídrica en la agricultura del Corredor Seco Centroamericano”, financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) e implementado por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), se logró que 400 productores de 12 comunidades del municipio de Camotán, en el departamento de Chiquimula, implementaran en sus unidades productivas prácticas de agricultura sostenible adaptada al clima, como curvas a nivel, manejo de rastrojos, no quema, barreras vivas, biofertilizantes, trampas de agua, reservorios y acequias, entre otras.
- La cooperación que el IICA brindó a través del proyecto “Gestión del conocimiento para la adaptación a la agricultura familiar y al cambio climático - INNOVAF”, financiado por la Unión Europea en Centroamérica, benefició al departamento de Chiquimula de la siguiente manera:
  - A 160 familias de la Aldea La Mina Jocotán y 177 familias que habitan en los municipios de Jocotán, San Juan Ermita y Olopa se les entregaron los productos de gestión de conocimiento trabajados en cada una de sus comunidades.
  - Se pusieron en operación sistemas de producción (granos básicos, café, huertos familiares y otros) que incorporan prácticas de adaptación al cambio climático y mejoran la productividad y el acceso a alimentos.



- Aplicación de un sistema agropecuario de patio, que constituye un sistema integral de producción que combina captación de agua de lluvia + producción de hortalizas al aire libre y bajo techo + riego por goteo + producción de peces + producción de aves.
  - Puesta a disposición de conocimientos derivados de experiencias sobre sistemas de conservación de suelos que incorporan medidas de adaptación al cambio climático, el cuidado de bosques y los sistemas agroforestales.
  - Puesta en operación de una red departamental de informantes vinculada a la Mesa Técnica Agroclimática (MTA), al Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH) y al MAGA.
  - El Proyecto de Sistemas Agroforestales Adaptados para el Corredor Seco Centroamericano (AGROINNOVA), ejecutado en alianza con la Asociación Nacional del Café (ANACAFE), permitió: a) fortalecer la alianza con 12 organizaciones de pequeños productores de Baja Verapaz y una organización de Chiquimula, mediante el trabajo conjunto con 626 productores asociados a esas organizaciones, orientado a mejorar sus sistemas agroforestales; b) capacitar a nueve organizaciones para abastecer a sus asociados de bioinsumos que les permitan tener una producción más limpia y sostenible; y c) mejorar las competencias de 40 jóvenes mujeres y hombres a través de una capacitación de 100 horas para lograr una incorporación a sus organizaciones de base, la cual se realizó en alianza con el Programa Power del Departamento de Estado de los Estados Unidos y en su fase final con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).
- Con el proyecto “Caracterización de cepas de *Mycobacterium bovis* de Guatemala”, ejecutado en el marco del acuerdo de cooperación suscrito con el Servicio de Inspección de Sanidad Agropecuaria (APHIS) del USDA y con el MAGA, se logró: a) capacitar a diez profesionales del equipo de trabajo del laboratorio de sanidad animal, para diagnóstico de tuberculosis bovina (*M. bovis*) y para envío internacional de muestras según protocolo; b) capacitar a 30 técnicos de los sectores público y privado a través de conferencias, diálogos presenciales y visitas de campo sobre inmunología, epidemiología, investigación epidemiológica y trazabilidad, cuarentena y manejo de rebaños infectados por tuberculosis bovina, eventos que estuvieron a cargo de expertos del APHIS; c) adquirir insumos y materiales de laboratorio para preparar y conservar granulomas a evaluar y equipos para el Programa de Vigilancia de la Tuberculosis Bovina del Viceministerio de Sanidad Agropecuaria y Regulaciones del MAGA; y d) caracterizar diez genomas de *M. bovis* de Guatemala para incorporar a la base de datos mundial de *M. bovis*.
  - En el marco del proyecto multi-país del Fondo Verde del Clima “READINESS-recuperación verde (Green Recovery) post covid-19 en los sectores de seguridad alimentaria, sanitaria e hídrico”, implementado con el apoyo del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) de Guatemala, se logró: a) caracterizar y mapear con indicadores cuantitativos roles, redes de colaboración, servicios, recursos, soluciones e interrelaciones entre los actores de cada uno de los sistemas de innovación nacionales para la recuperación verde de los pequeños y medianos productores; b) desarrollar instrumentos de comunicación y formación digital para agronegocios y organizaciones de productores, que incluyeron talleres, cursos electrónicos, series de radio y cuñas publicitarias en español y traducidas a idiomas mayas sobre la pandemia de COVID-19 (impactos y recuperación); y c) cuantificar los impactos sociales y económicos en los pequeños y medianos productores causados por dicha pandemia en los ejes de la seguridad alimentaria, salud y recursos hídricos; identificando las oportunidades y estrategias que visualicen en una agenda regional o planes de cambio climático para la recuperación verde.
  - La cooperación técnica del IICA fue instrumental para que: a) 108 técnicos mejoraran sus capacidades para la implementación de la norma de inocuidad de los productos agrícolas frescos, versión 1.2 de la Ley de Modernización de la Inocuidad de los Alimentos (FSMA) de los Estados Unidos; b) se conformaran las nuevas juntas directivas de los grupos de trabajo del suroccidente y el norte, que formaron la plataforma nacional o Grupo de Trabajo Nacional y llevaron a cabo acciones de coordinación con Rikolto (una organización no gubernamental internacional) para el fortalecimiento de la agrocadena del cacao; c) 20 técnicos recibieran capacitación y se certificaran como PCQI (Preventive Control Quality Individual), al completar a satisfacción el curso del reglamento sobre buenas prácticas de manufactura vigentes y análisis de peligros y controles preventivos basados en el riesgo para alimentos de consumo humano de la FSMA; y d) se formularan y aprobaran cinco normas técnicas guatemaltecas de calidad (Caldos y consomés, especificaciones; Sopas y cremas deshidratadas, especificaciones; Chocolate, especificaciones; Mayonesa, especificaciones; Salsa de tomate, cátsup, ketchup o cátsup, especificaciones), que fueron presentadas a la Comisión Guatemalteca de Normas (COGUANOR) por el Comité Técnico Nacional de Alimentos, el cual preside el IICA.
  - Se implementó la Quinta Edición del Salón del Cacao y Chocolate Guatemala 2022, evento que se llevó a cabo en cuatro regiones del país, en coordinación con aliados estratégicos y actores de la cadena del cacao. En el marco de dicho evento, se realizaron 34 actividades (foros, talleres, espectáculos y conferencias), 25 stands presenciales en tres regiones, cuatro eventos de catación de chocolates, el concurso de la reina del cacao “Ratzum Kakaw” y el concurso de calidad “Pocha de oro”. Se contó con más de 500 visitantes presenciales en las regiones y más de 1500 usuarios virtuales accedieron a transmisiones y publicaciones virtuales mediante redes sociales.





## Achievements 2022

# Guyana



- The Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA) welcomed the Minister of Agriculture of Guyana on an official visit to its Headquarters in San Jose, Costa Rica, agreeing to assist in strengthening the National Agricultural Research and Extension Institute (NAREI) and the Guyana Livestock Development Authority (GLDA) to better serve their clients, support coffee and cacao revitalization, improve pasture establishment and management, as well as to build the capacity of technical staff in specialized areas such as livestock and crop development, and in value addition, to increase production and market share. The Institute also agreed to support CARICOM regional initiatives, including “Investing in Vision 25 by 2025”.
- The Minister also attended the World Food Prize Foundation Norman E. Borlaug International Dialogue in Des Moines, Iowa, USA, from 19-21 October 2022. He participated in an IICA-organized session that provided a Latin American and Caribbean perspective on the overall topic, “Feeding a Fragile World”, within the context of pervasive health-, conflict-, and climate-related shocks to the global food system.
- IICA supported CARICOM in the preparation of a Regional Policy for the Importation of Animal and Animal Products. The policy will serve to identify conditions governing the movement of animal and animal products within and outside of the Caribbean and enhance intra- and extra-regional trade in animal and animal products. It will also enhance protection of livestock species in the Caribbean from exotic animal diseases, especially transboundary zoonotic diseases. Through the 12th European Development Fund Sanitary and Phytosanitary Measures (EDF SPS) project, IICA facilitated the updating and harmonization of plant health and traceability legislation and regulations, which will also expedite increased intra-and extra-regional trade.
- The Institute contributed to and actively participated in the CARICOM Agri-Investment Forum and Expo, “Investing in Vision 25 by 2025” in Guyana. Regional heads of state agreed to build awareness and provide an avenue for the transformation of the CARICOM agri-food system to ensure increased resilience, attractive and sustainable economic opportunities for potential investors, and greater food and nutrition security.
- IICA actively pursued alliances aimed at producing impactful results to benefit agriculture and rural livelihood in Guyana, for example with:
  - The Tropical Agricultural Research and Higher Education Center (CATIE), to conduct a rapid assessment of coffee and cacao production in Guyana. Both of these crops have experienced decline over the years, due to poor genetics, pests, diseases and



- market forces. IICA and CATIE will support the National Agricultural Research and Extension Institute (NAREI) to introduce new and improved genetics, appropriate technology, including biotechnology, and capacity building for NAREI staff and farmers.
- The Basic Needs Trust Fund (BNTF) and the National Agricultural Research and Extension Institute (NAREI), with funding from the Caribbean Development Bank (CDB), to construct and build capacity in the use of five shade houses, benefiting some two hundred students and teachers in several regions of the country in this first phase. This project is to be replicated in all regions starting in 2023. The students will use their experiences as practical sessions for their high school agriculture classes, which will benefit them even beyond their school years.
  - The Agriculture Sector Development Unit (ASDU), to conduct a “Cost of Production” training series across the country for extension officers and farmers, using a commodity-driven approach. Funding was provided by the Inter-American Development Bank (IDB). One hundred and forty-eight (148) extension officers were trained and provided with sample formats and resource material to equip them to train farmers in their respective regions. The two hundred and nineteen (219) farmers from diverse commodities groups who underwent the training now have an appreciation of the importance of costing their products and services to make a decent profit, which also benefits consumers through competitive prices.
- EMBRAPA, to conduct a rapid assessment of possibilities for cultivating tropical wheat commercially in Guyana. The Ministry of Agriculture agreed to conduct field trials for four (4) varieties of wheat, to test their adaptability and growth patterns at Santa Fe Farm, Region 9. Guyana has pledged to diversify the agriculture sector and encourage public and private sector investments.
  - The Guyana Livestock Development Authority (GLDA) and SGM Seeds Brazil, to conduct a rapid assessment of pastures in Guyana and make recommendations towards improved pasture establishment and management. Selected seeds for specific ecological zones in Guyana were purchased and two commercial seed spreaders were procured to support the GLDA. Additional pieces of equipment, including a forage harvester, will facilitate the preparation and yearly availability of quality animal feed.
- Through horizontal cooperation, IICA provided support to the Ministry of Agriculture in Suriname to improve their national animal surveillance programme. Phase one of this collaboration resulted in the completion of a needs assessment study and the preparation of terms of reference for capacity building and upgrading of services in the Animal Health and Veterinary Departments. Technical support was also provided for the preparation of a Barbados/Guyana Mutual Recognition Agreement for Trade in Products of Plant and Animal Origin.





## Réalisations 2022

# Haïti



- L'Institut interaméricain de coopération pour l'agriculture (IICA) a participé à la mise en œuvre du projet de transformation numérique de l'Agriculture avec Agriterra et les fonds du FIDA, par :
    - La formation, essentiellement virtuelle, des membres d'organisations de producteurs, sur les thèmes suivants : introduction au marketing numérique (15 participants de 5 institutions) et appui à la promotion de leurs produits ; applications numériques pour la commercialisation (Moncash, market place de Facebook, whatsapp business) pour 22 organisations.
    - Le développement, lors de différentes réunions et ateliers, de l'application mobile AgriExt, en étroite collaboration avec le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural (MARNDR), pour la formation à distance des agriculteurs, et son lancement pour 70 participants du MARNDR, du secteur privé, des partenaires et des organisations de producteurs. L'application vise à rationaliser et à améliorer l'interaction et l'échange d'informations entre les agents de vulgarisation et les agriculteurs, ainsi qu'à faciliter l'accès aux informations prioritaires pour répondre aux problèmes des producteurs. L'application sera gérée par le MARNDR et fera partie de son système de diffusion, au moyen d'une commission spéciale créée à cet effet, avec des outils fournis par l'IICA.
  - Ce projet vise à atténuer l'effet du COVID-19 et de la crise subséquente en général, en développant des solutions numériques qui permettent une meilleure gestion interne et un meilleur accès aux marchés et au financement.
  - Dans le cadre du Projet régional financé par le Fonds vert pour le climat (FVC), l'IICA a permis :
    - La participation de l'Autorité nationale désignée à deux rencontres régionales pour la révision du document sur la Contribution nationale déterminée, afin de mettre en exergue les engagements d'Haïti à développer une économie sobre en carbone, grâce à une agriculture intelligente et organique.
    - De souligner les besoins d'Haïti en termes de renforcement des capacités afin de faire face aux défis liés aux changements climatiques dans le secteur agricole.
    - D'identifier des idées de projet avec des partenaires et le MARNDR pour le FVC.
    - D'organiser une rencontre de restitution de la 27e Conférence des parties (COP27) à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) avec le ministère de l'Agriculture afin de créer, au sein du ministère, un groupe de travail sur les changements climatiques.
- L'objectif principal de ce projet est de renforcer les bases sur lesquelles le secteur agricole de la région



accorde une priorité aux investissements pour la résilience et d'améliorer les conditions permettant d'enrichir les rapports sur les émissions de gaz à effet de serre dans les chaînes de valeur agricoles spécifiées.

- Le consortium IICA/CATIE a renforcé les capacités des groupes de fournisseurs de biens et services agricoles grâce à l'organisation d'un total de 60 sessions de formation sur différents thèmes, ce qui a permis, jusqu'à aujourd'hui, de tenir 87,5 sessions de formation, soit 81% du total prévu de 108. Le Programme d'innovation technologique en agriculture et agroforesterie (PITAG) a pour objectif d'accroître la productivité agricole des petits agriculteurs dans certaines communes des départements du Nord, du Nord-est, de l'Artibonite, du Sud et de la Grande Anse. L'objectif général de cette consultation est de renforcer la capacité des fournisseurs de biens et de services agricoles agréés par le PITAG, ce qui doit leur permettre de fournir des conseils techniques adéquats aux agriculteurs bénéficiaires des mesures incitatives. Ce projet avec PITAG est financé par la Banque Interaméricaine de Développement (BID) par le biais du ministère de l'Agriculture.
- Grâce aux fonds du Bureau humanitaire de l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID), l'IICA a pu lancer le projet de réduction de la vulnérabilité alimentaire dans l'île de La Gonave. Ce projet visera à améliorer la disponibilité en céréales et protéines, à renforcer la capacité des bénéficiaires à devenir plus résilients, à alléger le fardeau des familles vulnérables par une assistance alimentaire directe, à promouvoir la production rationnelle du charbon de bois par la formation en matière de dendroénergie et la mise en place de pépinières, dans les quatre (4) sections communales visées.
- L'IICA a établi un partenariat avec l'ONG française Agronomes et vétérinaires sans frontières (AVSF) grâce à la signature d'un accord général de coopération entre les 2 institutions. L'objectif de cet accord est de mettre en commun les ressources techniques et les capacités techniques, par des actions communes pour le développement durable.





## Logros 2022

# Honduras



- Con recursos del Estado hondureño, en apoyo a la Secretaría de Agricultura y Ganadería de Honduras (SAG) – Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA), el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) facilitó la ejecución de los procesos de gestión técnicos y administrativos para la implementación del Bono Tecnológico Productivo (BTP), dirigido a pequeños productores de maíz, frijol, sorgo y arroz. Esta cooperación benefició a cerca de 260 000 pequeños agricultores ubicados en 17 de los 18 departamentos del país con la entrega de semillas, fertilizante y kits fitosanitarios. Este logro del Gobierno de Honduras con el acompañamiento del IICA generó un importante ahorro de recursos, lo que permitió incrementar el número de beneficiarios y fortalecer las capacidades de la DICTA para la producción de semilla que será utilizada en la próxima siembra. Es importante reconocer a las organizaciones y empresas que participaron en este proceso amplio, transparente y eficiente, por su compromiso demostrado de proveer productos de buena calidad y a precios competitivos.
- En apoyo a la SAG, con financiamiento del Estado de Honduras y el asesoramiento técnico del Instituto Hondureño del Café (IHCAFE), se implementó con la colaboración del IICA el Bono Cafetalero, orientado a mejorar los ingresos de las familias cafetaleras pequeñas y medianas de 15 de los 18 departamentos del país, promoviendo el incremento de la productividad a partir del fortalecimiento de capacidades y la entrega de fertilizantes. Esta acción de cooperación técnica y administrativa permitió que el Gobierno de Honduras ahorre un considerable monto de recursos, beneficiando a más de 90 000 productores, número superior al inicialmente previsto, cuyos registros se realizaron por medio de una APP para mayor transparencia y agilidad.
- De igual manera, se avanzó en la implementación del Bono Ganadero, acción de la SAG que fomenta la producción sostenible de la pequeña ganadería bovina. Este bono benefició a 5000 productores con la entrega de semilla de pastos adaptados a diferentes pisos agroecológicos; mejoró el manejo del pastoreo mediante la instalación y el uso de 270 cercas eléctricas; y complementó la sanidad animal con la aplicación de 20 000 dosis de vacunas para rabia bovina, enfermedades clostridiales, leptospirosis y con donaciones de 143 kits veterinarios. Todas estas acciones fortalecieron las capacidades de productores por medio de escuelas de campo desarrolladas por la Universidad Nacional de Agricultura (UNAG).
- Bajo el liderazgo de la SAG, con la cooperación del IICA y otros organismos nacionales e internacionales se apoyó el proceso de formulación de la Política del Sector Agroalimentario de Honduras (PESAH) 2022-2042. Además, se apoyó a la SAG en la generación de propuestas técnicas, tales como módulos para la formulación de planes de agronegocios para las mujeres rurales, esquemas innovadores de extensión y un programa de becas, entre otros. De manera complementaria, se concluyó la actualización de la Plataforma de Gestión del Conocimiento SAG-Virtual [www.sagvirtual.hn](http://www.sagvirtual.hn).
- Las capacidades técnicas de alrededor de 545 estudiantes, productores, técnicos, representantes de la Cámara



Hondureña de la Leche (CAHLE), Visión Mundial y el Banco de Alimentos de Honduras se fortalecieron en Reglamentación Técnica Centroamericana en Términos lecheros, buenas prácticas agrícolas y buenas prácticas de manufactura, entre otros temas relacionados con sanidad agroalimentaria, inocuidad y calidad de los alimentos. Además, se apoyó al Organismo Hondureño de Normalización en el proceso de adopción de la ISO/TR Microbiología de la cadena alimentaria - Método horizontal para la detección, enumeración y serotipificación de Salmonella, facilitando el acceso a documentación técnica para uso en los laboratorios del país. Asimismo, en el ámbito regional se apoyó a la Federación Centroamericana del Sector Lácteo (FECALAC) y a la Secretaría Técnica del Consejo Agropecuario Centroamericano (SECAC) en la elaboración del documento "Lineamientos técnicos para la mejora de los programas nacionales de vigilancia y control de contaminantes y residuos para leche bovina".

- El IICA, en coordinación con SAG-DICTA, con el apoyo del Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP), el Instituto de Conservación Forestal (ICF), HEIFER Internacional, el IHCAFE y la Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AMEXCID), en el marco del Proyecto Sistemas Agroforestales Adaptados para el Corredor Seco Centroamericano (AGRO-INNOVA), financiado por la Unión Europea, logró fortalecer las capacidades de 670 participantes (35 % jóvenes y 22 % mujeres) pertenecientes a 20 organizaciones de los municipios de Danlí, El Paraíso y Alauca en el departamento de El Paraíso. Para ello se establecieron 16 innovaciones agrosilvopastoriles en parcelas vitrinas, las que sirvieron de espacios demostrativos para 350 fincas adicionales de productores de la agricultura familiar. Algunas de estas innovaciones, tales como sistemas de riego, biofábricas y bancos de semilla (apícola y forrajero) potenciaron la adaptación de los sistemas de producción ante los efectos del

cambio climático, mejorando la seguridad alimentaria y la diversificación de ingresos en la finca.

- El IICA, en coordinación con la Asociación Nacional del Café (ANACAFE), el Instituto San José Cupertino y los gobiernos locales de los municipios de San José, Santa María, Chinacla, Marcala, Santa Elena y Santiago de Puringla del departamento de La Paz, implementó el Proyecto de Protección Financiera para la Gestión de la Sequía y Adaptación a la Escasez Hídrica en la Agricultura del Corredor Seco Centroamericano (ARAUCLIMA), financiado por la Agencia de Cooperación Española. Con él, se fortalecieron y consolidaron seis organizaciones de productores para implementar productos financieros orientados a inversiones en tecnologías de conservación de suelo y agua. Además, se capacitaron 389 pequeños productores, 61 % mujeres de grupos étnicos vulnerables, promoviendo el uso de prácticas para la gestión integral de recursos hídricos y suelo. Los productores beneficiarios directos (389) e indirectos (1495) lograron conocer y establecer prácticas de conservación para mejorar sus medios de vida a través de un mecanismo financiero (cajas rurales).
- El IICA, en coordinación con IHCAFE y la Red Comal, implementaron el proyecto "Generación de capacidades para la reducción del impacto del cambio climático en los medios de vida de las familias localizadas en dos mancomunidades del departamento de La Paz" (INNOVA AF), financiado por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), estableciendo siete tecnologías agroecológicas, tales como tanques de ferrocemento, filtros de reutilización de aguas grises, sistemas de riego, producción y uso de bioinsumos, diversificación de fincas cafetaleras. Estas tecnologías lograron que 511 productores de la Mancomunidad de Municipios del Centro de La Paz (MAMCEPAZ) y de la Mancomunidad de Municipios Lencas de La Sierra de La Paz (MAMLESIP) cuenten con medidas de adaptación a los efectos del cambio climático.





## Achievements 2022

# Jamaica



- The Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA) completed its work on the “Grow Castor” project funded by the Inter-American Development Bank (IDB), which provided technical support to the Jamaica Baptist Union (JBU) Castor Bean Cluster. Based on the findings of the IICA 2021 Agronomy Audit of the JBU Castor Cluster yield gap, a new castor variety called KIKA, was introduced from Brazil and replicated. Performance yield trials were conducted at the Bodles Research Station of the Ministry of Agriculture and Fisheries (MOAF) of Jamaica. The KIKA castor variety demonstrated tremendous potential for commercial castor production in Jamaica, with only a few days’ differential in key crop phenological stages in clayey loam, loamy clay and sandy loam soils, which are the locally common soil types for castor production. A small plant stature of about 5ft tall, 1m<sup>2</sup> space/plant for up to 4,000 plants/ac and a 100-day crop cycle had a yield potential of at least 1/2lb castor seeds/plant with a seed oil yield of 48%, which satisfies the demands of JBU castor farmers. A Castor Cropping Calendar App with training videos for farmers has been developed for the benefit of castor growers in the region.
- The project entitled “Improving Capacity Building and Knowledge Sharing to Support the Management of Cadmium Levels in Cocoa in Latin America and the Caribbean for Export to the EU”, launched in October, will build the capacity of the region’s cocoa exporting countries to meet regulations on maximum cadmium levels in cocoa beans and products. Funded by the Standards and Trade Development Facility (STDF) and the 11th European Development Fund (EDF) of the European Union (EU), the project is being implemented by premier cocoa research and innovation centers in Colombia, Ecuador, Peru and Trinidad and Tobago, and is managed in Jamaica. Over 140 individuals representing farmers, cocoa processors, chocolate manufacturers, universities, research entities, governments and international development organizations in the Caribbean, Latin America, Europe and Africa participated in the launch event. Stakeholders have expressed their interest in the harmonization of cadmium testing protocols for cocoa, training of technical and extension service providers, and strategies to minimize cadmium levels throughout the cocoa value chain.
- The Caribbean Bioeconomy Initiative continued with the completion of a Commercial Composting Business Plan (CCBP) with the Nature Preservation Foundation (NPF), which manages the 200-acre Hope Botanical Gardens (HBG) and Zoo for the MOAF. The HBG in the capital is the largest managed green space in Jamaica, generating approximately 7,477 kg of organic waste daily. IICA’s CCBP proposes the transformation of the existing rudimentary composting site at HBG into a



sustainable commercial enterprise that will generate an eight-fold increase in the production and sale of quality compost. The sale of this compost will generate income to maintain the gardens and provide organic fertilizer to ensure that this lush green space remains a respite for hundreds of thousands of visitors and city dwellers annually. IICA also assisted the NPF in presenting the CCBP to the MOAF as part of its national campaign for organic fertilizer production, as an alternative to traditional fertilizers, given that prices have risen dramatically as a result of the Ukraine-Russia war.

- The development of a regional CARICOM standard for compost quality was initiated with the CARICOM Regional Organization for Standards and Quality (CROSQ) and 14 of its national Bureaus of Standards across the Caribbean, with the support of the Compost Council of Canada. The New Work Item Proposal (NWIP) for the regional standard for compost quality has been submitted to the CARICOM Secretariat and will facilitate the production and free trade of quality compost among member states in the CARICOM Single Market Economy.
- At the request of and in consultation with the ministries of Agriculture and Fisheries and Health and Wellness, the Institute developed a draft antimicrobial resistance (AMR) surveillance plan for the livestock sector in Jamaica. The document,

entitled the Jamaica Antimicrobial Resistance Monitoring System for the Food and Agricultural Sector (JARMS), outlines protocols for monitoring antimicrobial use and development of resistance in priority animal production systems via a systematic, coordinated and continuous program to collect and test animal and meat samples at critical points in the food chain. Review and discussion of feedback on the proposed program has commenced with both ministries prior to finalizing the plan, which will allow for protecting Jamaica's livestock value chain.

- IICA continued to build the capacities of local stakeholders in agricultural health and food safety by developing an African swine fever sensitization video and coordinating the participation of local officials in meetings of the Codex Alimentarius and the World Organisation for Animal Health (WOAH/OIE). At the initiative of IICA, training programs were delivered on topics such as good lab practices for the establishment of pesticide MRLs, as well as diagnostics, surveillance and management of plant parasitic nematodes. These actions have bolstered the country's participation in international dialogues and standard-setting processes for food safety and agricultural health; improved food safety coordination mechanisms; built the knowledge and skill base of local officials, particularly in emerging issues; and raised awareness of potential threats to enhance food safety and quality.





# México



- Durante tres décadas y en forma ininterrumpida, acorde con sus lineamientos y prioridades, el IICA ha cooperado con el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) en el fortalecimiento institucional para salvaguardar el estatus fitozoosanitario de México, considerado como un bien público de seguridad nacional. Mediante las acciones establecidas en los cinco programas instituidos con el SENASICA: Moscas, Diagnósticos, Inspecciones, Funciones Sustantivas y Coordinación Estatal:
  - a) Se conservó en funcionamiento una red de 34 laboratorios;
  - b) Se atendieron puntos de verificación de productos y materias primas agropecuarias en puertos, aeropuertos y carreteras;
  - c) Se mantuvo al país libre de la mosca del Mediterráneo y al 52 % del territorio libre de la mosca de la fruta; y
  - d) Se evitó la entrada de más de 1000 plagas y 56 enfermedades exóticas de importancia económica.Con lo anterior se contribuyó a un incremento de 1.4 % con respecto a 2021 en la producción agropecuaria, lo que posicionó a México como el 11.º productor mundial de alimentos y el 7.º exportador de productos agroalimentarios a más de 160 países de todo el mundo.
- En materia de sanidad agropecuaria e inocuidad de los alimentos se celebraron eventos de fortalecimiento de capacidades institucionales sobre normatividad de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA), herramientas digitales, resistencia antimicrobiana (RAM), software de epidemiología, aspectos sanitarios en la acuicultura, fiebre porcina africana, Fusarium raza 4 tropical (Fusarium R4T), seguridad biológica, inocuidad de los alimentos y desarrollo de mercados para la agricultura orgánica, entre otros temas, así como procesos de planificación, gestión y acompañamiento a la supervisión, por medio de la cooperación del Instituto en el equipamiento y mantenimiento de la infraestructura de las biofábricas Moscamed y Moscafrut.
- En el marco del proyecto Renovación de la Institucionalidad de los Sistemas Producto (SP) en México, el IICA brindó cooperación técnica a la SADER para desarrollar su tercera etapa, fortaleciendo las capacidades institucionales públicas y privadas en gestión de cadenas. Además, se analizaron los planes rectores (PR) de 31 cadenas agrícolas estratégicas y se organizaron talleres de comunicación de hallazgos y validación con los comités nacionales SP, lo que reveló la importancia de los PR como instrumento de planificación estratégica, su articulación con el Programa Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural (PSADR) 2030 y su aporte al cumplimiento de las contribuciones de México al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Adicionalmente, se desarrollaron las capacidades institucionales en gestión de instrumentos de planificación sectorial a través de dos herramientas: 1) una guía referencial con buenas prácticas para la formulación de PR de SP y 2) la sistematización de casos de éxito en gestión de las organizaciones de los SP.
- Con cuatro años de ejecución, el Programa Operativo para el Bienestar aumentó las capacidades institucionales de la SADER, contribuyendo al cumplimiento de sus objetivos de bienestar de los pequeños productores mexicanos, mediante el otorgamiento de incentivos económicos para la producción, entregados de manera directa a los productores. Además, no solo se fortalecieron las competencias en materia de planificación sectorial y reglas de operación de 70 funcionarios que operan el Programa, sino también se mantuvo actualizado su padrón de beneficiarios.
- El Instituto brindó cooperación técnica innovadora a la Unión Nacional de Avicultores (UNA) para el fortalecimiento de las capacidades de 178 técnicos y productores, específicamente, en torno al potencial bioeconómico y al mapeo de la cadena avícola de huevo de Tepatlán, Jalisco y la identificación de cinco oportunidades de bioemprendimientos (biofertilizantes, bioles, alimentos proteínicos, bioenergía a partir de la gallinaza y carbonato de calcio a partir de la cáscara de huevo desechada).



- Durante ocho años consecutivos el IICA ha brindado cooperación al Registro Agrario Nacional (RAN)/la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) para contribuir a: 1) la regularización de la situación jurídica de los núcleos agrarios del país y la seguridad jurídica, patrimonial y documental de sus tierras (Programa de Regularización y Registro de Actos Jurídicos - Fondo de Apoyo para los Núcleos sin Regularizar); 2) el control de la operación de las delegaciones y oficinas centrales para la atención de los 55 trámites y servicios que ofrece el RAN y de las solicitudes ingresadas mediante el Sistema Integral de Modernización Catastral y Registral (Programa de Modernización del Catastro Rural Nacional); y 3) la atención oportuna a requerimientos de trámites y servicios registrales, catastrales y de certificación, aportando información cartográfica y registral del sector agrario de propiedad social generada en el RAN, relativa al área de influencia del proyecto estratégico Tren Maya. Durante el año se atendió al 85 % de los núcleos agrarios programados para medición, facilitando así el acceso transparente a información sobre trámites y servicios a más de un millón de personas. Cabe destacar que el 52 % del territorio nacional corresponde a la propiedad social y, por medio de estos programas, se posibilita el acceso a asistencia del Gobierno Federal, la inversión en el campo y el aprovechamiento sostenible y ordenado de los recursos naturales.
- En el marco del proyecto Gestión del Conocimiento para la Adaptación de la Agricultura Familiar al Cambio Climático (INNOVA AF), financiado por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), el Instituto concluyó la ejecución del Proyecto Gestión Territorial para el Desarrollo Sostenible del Semiárido y Agricultura Familiar en Nuevo León, implementando un modelo de gestión territorial (manejo integral del paisaje, gestión integral del recurso hídrico y desarrollo sostenible del sistema agroalimentario) para incrementar la resiliencia al cambio climático de la agricultura familiar en el semiárido en el ejido San Felipe, el cual benefició directamente a 34 ejidatarios, 21 familias, 89 habitantes y 2400 ha.
- El IICA ejecutó el proyecto “Pos-COVID-19: recuperación verde para la seguridad alimentaria, sanitaria e hídrica fortalecida por innovaciones financieras y tecnológicas en países de América Latina”, financiado por el Fondo Verde del Clima (FVC), con el cual se fortalecieron capacidades institucionales a partir del análisis de las posibles contribuciones del Sistema Nacional de Innovación hacia la Recuperación Verde Pos-COVID-19.
- De 2018 a 2022 el Instituto, en alianza con el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) y la Iniciativa Climática Internacional (IKI), instrumentó el componente cinco del proyecto Biodiversidad y Paisajes Ganaderos Agrosilvopastoriles Sostenibles (BioPaSOS), a través del cual se fortalecieron las capacidades de los productores ganaderos para desarrollar buenas prácticas agrosilvopastoriles y la ganadería sostenible, reducir el impacto de la ganadería en la biodiversidad y apoyar la toma de decisiones informada, así como la participación del sector en cadenas de valor de economía verde. Durante 2022 se capacitó a 1232 productores (401 de Jalisco, 430 de Chiapas y 401 de Campeche), de los cuales el 76.61 % estaba constituido por hombres y el 23.39 %, por mujeres, en 15 000 ha de 20 municipios, además de 88 técnicos y 63 promotores de diversas instituciones públicas y privadas.
- En el marco de la propuesta de acción de mitigación nacionalmente apropiada (NAMA) en materia de ganadería sostenible y de bajas emisiones, se siguió efectuando la difusión del proyecto iniciado en 2022 para evaluar el potencial de captura de carbono en los suelos de las prácticas sostenibles de producción de tierras y ganado aplicadas en la zona semiárida del noreste en México. En alianza con la Asociación Nacional de Ganaderos Diversificados y Creadores de Fauna, se estableció la línea base 9 en ranchos ganaderos, con la toma de muestras de suelo, el establecimiento de transectos, la evaluación de la vegetación y la identificación de prácticas de pastoreo, vegetación y manejo del suelo, lo que representó una excelente oportunidad por explorar en cuanto a la participación en el mercado voluntario de carbono, junto con instituciones y organizaciones de ganaderos.
- El IICA fortaleció su trabajo en redes y la difusión del conocimiento y la innovación mediante su liderazgo en la Red de Gestión de la Innovación en el Sector Agroalimentario (Red INNOVAGRO), la Red de Gestión Territorial del Desarrollo Rural (Red GTD) y la Red de Sistemas Agroalimentarios Localizados (Red SIAL) que, en conjunto, cuentan con más de 110 miembros públicos y privados de México y otros 18 países. Durante 2022 la Red INNOVAGRO fortaleció capacidades por medio de seminarios presenciales y web, foros, cursos masivos en línea y un diplomado en Bioeconomía. En materia de difusión se destacan:
  - a) El Foro Nacional de Seguridad Alimentaria y Cambio Climático, en el que se expuso la diversidad de los sistemas productivos y su contribución a la alimentación de la población.
  - b) El XII Encuentro Internacional de Ciudades Intermedias, que constituyó un espacio de reflexión e intercambio de experiencias de diferentes países de América Latina y Europa sobre la situación actual y el rol de dichas ciudades como nodos articuladores y espacios de oportunidad para las poblaciones de los territorios rurales y los grupos migrantes.
  - c) El primer Congreso Interamericano de Agua, Suelo y Agrobiodiversidad, organizado en colaboración con la SADER y el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), bajo la Iniciativa de Suelos Vivos, durante el cual se mostró el uso de tecnologías e innovaciones en el sector agroalimentario para conservar las cualidades del suelo, el agua y la agrobiodiversidad.
  - d) El Webinar Hemisférico de Maíces Nativos: Oportunidades de Agregación de Valor con Enfoque de Cadenas, que posibilitó un amplio intercambio de conocimientos entre expertos de instituciones públicas y privadas de Bolivia, México y Perú.





## Logros 2022

# Nicaragua



- El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) logró generar 20 importantes talleres sobre iniciativas de negocios vinculados a la búsqueda de soluciones basadas en la naturaleza, mediante la creación de zocriaderos en diferentes comunidades del país y la generación de diez nuevos emprendimientos rurales que brindará aportes a la economía familiar y oportunidades de mayor producción local de alimentos. Este esfuerzo en capacitaciones benefició con nuevas oportunidades de pequeños negocios a 300 personas de diez municipios y diez grupos comunitarios.
- La relación de trabajo establecida con instituciones del Estado, como el Ministerio de Educación (MINED) y el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA), y con organizaciones de productores se fortaleció, con las cuales se lograron implementar dos acciones técnicas que han incidido en la oportunidad de intenciones de desarrollo conjunto de proyectos, lo que para la oficina del Instituto en Nicaragua representó un espacio fundamental para consolidar el prestigio y el fortalecimiento de las relaciones interinstitucionales con instancias del Estado.
- El IICA, a través de la implementación, con diez cooperativas de los territorios de Estelí, Madriz y Nueva Segovia, de nuevas innovaciones tecnológicas para la adaptación de la agricultura frente al cambio y la variabilidad del clima contribuyó a desarrollar una visión distinta en más de 400 productores de dichos territorios, a quienes les brindó acompañamiento técnico y capacitación para el establecimiento de nuevos modelos de producción, mediante los cuales han logrado pasar de sistemas productivos tradicionales con pocas opciones de escalamiento a modelos integrales agroforestales, con diversificación de cultivos, que brindan mayores oportunidades de acceso a alimentos y mercados.
- El Instituto brindó aportes claves para lograr mayor visión y conciencia comunitaria de 120 pobladores de diez comunidades de los departamentos de León, Matagalpa, Boaco, Masaya y Managua sobre el reciclaje, el cuidado y la conservación del medio ambiente, mediante la habilitación, capacitación y equipamiento de diez brigadas comunitarias contra incendios y la capacitación y entrega de 10 kits para la elaboración de manualidades con materiales reciclados. Además. Se implementó una iniciativa ambiental que vincula a funcionarios del IICA con escuelas de secundaria, en cuyo marco se llevó a cabo un proyecto piloto con 200 estudiantes y docentes de dos centros educativos de Managua, como parte complementaria del pensum académico en el tema de ambiente.
- En el marco del proyecto Sistemas Agroforestales Adaptados para el Corredor Seco Centroamericano



(AGROINNOVA), financiado con recursos de la Unión Europea (UE), se diseñaron cuatro modelos productivos, que se están validando a nivel de campo en zonas secas, a fin de establecer prototipos de fincas para la sostenibilidad de la producción en esos territorios, frente a las condiciones adversas resultantes del cambio climático. En estos modelos se están incorporando tecnologías, prácticas y estrategias para maximizar la capacidad de adaptación y resiliencia de la agricultura en los territorios. Algunas de esas estrategias se orientan a la producción y uso de bioinsumos, fomento a los bancos locales de semilla de materiales criollos y mejorados, establecimiento de cultivos de mayor valor, diversificación productiva, alimentación de verano y prácticas de conservación, que en conjunto contribuyen a la optimización de recursos de la finca y a una mejor productividad, apoyando la generación de ingresos en 500 familias productoras y la sostenibilidad de la agricultura

en esos territorios marginales. De igual manera, 600 docentes, estudiantes, técnicos y productores fueron capacitados en temas relacionados con sistemas agroforestales multiestratos y con manejo integrado de cultivos.

- Para continuar fortaleciendo el trabajo colectivo y la consolidación de la agenda de cooperación del Instituto en el país, se diseñaron modelos alternativos de trabajo con iniciativas de bajo costo y alto impacto, se llevaron a cabo procesos de capacitación en temas considerados estratégicos por los grupos de la producción y se fortaleció la búsqueda de recursos externos. Se produjo una serie de diez videos temáticos sobre suelos y estrategias de manejo, a ser utilizados de manera complementaria en los procesos de capacitación en agricultura regenerativa, y se impartieron cursos sobre planes de negocios, agricultura regenerativa, liderazgo y planificación estratégica.





## Logros 2022

# Paraguay



- Un total de 10 904 productores de la agricultura familiar de los departamentos de Concepción, San Pedro, Canindeyú, Caaguazú, Alto Paraná y Caazapá modernizaron sus sistemas de producción con la prestación de servicios de mecanización para la preparación de suelos y la siembra de sésamo, maíz y soja, además de una herramienta innovadora de monitoreo digital basado en una aplicación móvil sin conexión, una plataforma web para reportes (Dashboard), un sistema de gestión de la información y una página web en el marco del Proyecto de Innovación Tecnológica y Comercial de la Agricultura Familiar (PIAF), mediante un convenio firmado entre ITAIPIU BINACIONAL y el IICA.
- En el marco del Proyecto Saemaeul Undong (SMU) de Agricultura Sostenible y Desarrollo Rural en Paraguay, junto con la Agencia Internacional de Cooperación de Corea (KOICA), el Instituto ha contribuido al logro del objetivo de dicho proyecto de “Mejorar las condiciones socioeconómicas de los agricultores rurales y las capacidades locales de una manera sostenible”, posibilitando que 58 técnicos de la Dirección de Extensión Agraria (DEAg) del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) culminaran el Programa de Capacitación de Capacitadores y que 45 líderes de comités completaran el Programa de Capacitación de Líderes de Comités. Además, están disponibles los resultados de diez investigaciones sobre los rubros de tomate, banano, abonos verdes y mandioca realizados con el Instituto Coreano para Estrategias de Desarrollo (KDS).
- Casi 220 productores de la agricultura familiar del distrito de Coronel Oviedo, organizados en 12 comités, mejoraron significativamente sus ingresos con la ejecución del proyecto A la Mesa con Alimentos de Fincas de Pequeños y Medianos Productores Organizados en el Centro Regional de Comercialización Agropecuaria (CERCA), con el financiamiento de Bayer Crop Science y la coordinación de labores con dependencias del MAG (la DEAg, la Dirección de Comercialización (DC) y el Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas [SENAVE]). Se trabajó en el mejoramiento de toda la cadena de valor del tomate como rubro principal, así como en la gestión comercial de otros productos disponibles en las fincas de los beneficiarios. Se llevó a cabo la certificación por el programa de servicios BayGAP de 66 productores y el establecimiento en forma conjunta de 22 parcelas demostrativas. Además, se brindó capacitación especializada en buenas prácticas agrícolas (BPA) y asistencia técnica permanente para su implementación en el cultivo de tomate, orientadas al mejoramiento de la calidad y productividad de dicho cultivo.
- El IICA ejecutó un proyecto en apoyo a la producción orgánica y a la comercialización de



plantas medicinales para mejorar los ingresos y la calidad de vida de los productores de la agricultura familiar de Paraguay, financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), el cual benefició a un total de 132 productores miembros de cinco organizaciones de los departamentos de Caazapá, Guaira y San Pedro, así como a tres escuelas agrícolas, con la instalación de invernaderos para realizar investigaciones productivas e innovadoras y brindar capacitación a docentes, técnicos y productores.

- Paraguay cuenta con una hoja de ruta para la formulación de una estrategia nacional de bioeconomía y un plan piloto para el Chaco Paraguayo en el marco de la cooperación técnica que proporciona el Instituto junto con el Ministerio de Industria y Comercio (MIC), la cual incluyó la conformación del Grupo Impulsor para el Chaco Paraguayo y el fortalecimiento de capacidades sobre bioeconomía y la situación actual en América Latina y el Caribe (ALC) de 34 actores de los sectores público y privado, la academia y algunos medios de comunicación.
- Con el respaldo del IICA, la Secretaría Nacional de Turismo (SENATUR) cuenta con un proyecto para el desarrollo inclusivo, competitivo y sostenible de la ruta agroturística de la piña en el distrito de Valenzuela, en el departamento de Cordillera.
- El Instituto, en el marco del proyecto Promoción de una Producción Pecuaria Diversificada y Sustentable (PROCADENAS), financiado por la Unión Europea (UE), en consorcio con las firmas

europeas Equinoccio y Consultores Agrícolas y Financieros (AFC) y junto con el Viceministerio de Ganadería y el Servicio Nacional de Calidad y Salud Animal (SENACSA), elaboró programas de sanidad, manuales de buenas prácticas, un marco normativo e institucional, un programa de capacitación y el sistema informático de gestión con ventanilla única para el desarrollo productivo y sostenible de cadenas pecuarias no tradicionales como las avícola, porcina, láctea, apícola, ovina, caprina e ictícola.

- En materia de alianzas estratégicas se concretaron seis nuevos acuerdos con la Facultad de Ciencias de la Producción de la Universidad Nacional de Caaguazú (UNCA), el Instituto Paraguayo de Artesanía, el Ministerio de Educación y Ciencias (MEC), la Secretaría Técnica de Planificación del Desarrollo Económico y Social (STP), Bayer Crop Science y la Mesa Paraguaya de Carne Sostenible (MPCS) para la gestión, el diseño y la ejecución de proyectos para el desarrollo del sector agrario.
- La Representación del IICA en Paraguay se sumó al Programa Bandera Azul Ecológica de Costa Rica, en la categoría ecodiplomática, dentro de la cual recibió la máxima calificación de un galardón azul y cuatro estrellas blancas por contribuir al cumplimiento del compromiso institucional con el ambiente, que contempla la adaptación de las instalaciones, charlas de sensibilización y campañas de reciclaje y gestión de residuos, entre otros, a fin de formar parte de la solución a los problemas ambientales para lograr el equilibrio ecológico del planeta.





# Logros 2022

## Perú



- Con el apoyo del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y del Programa SeCompetitivo de la Cooperación Suiza (SECO), el país dispone de cuatro estudios y cinco propuestas aprobadas para fortalecer la gestión de riesgos, la implementación de procedimientos de segunda prueba, la gestión articulada e integrada de alimentos en frontera y la implementación de un programa único de inspección sanitaria para el control de importaciones y exportaciones con enfoque común entre las autoridades sanitarias. Ello se logró en el marco del proyecto “Mejora de la eficiencia de la gestión sanitaria en el marco de la implementación del Acuerdo sobre Facilitación del Comercio en el Perú”, liderado por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR), con la participación del Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES) y la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA).
- Se fortalecieron las capacidades de 41 profesionales de las regiones de Amazonas, Áncash, Cajamarca, Lima y San Martín gracias al Diplomado en Desarrollo y Promoción de Negocios Rurales Sostenibles, implementado por el IICA en apoyo al proyecto AVANZAR RURAL que ejecuta el Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (AGRORURAL) del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), con financiamiento del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA). El contenido abarcó ocho módulos: Gestión pública orientada a resultados, Enfoque de gestión de riesgos ambientales y climáticos, Esquemas de comercialización para pequeños productores a los mercados, Facilitación de innovaciones comerciales con la agricultura familiar, Bionegocios y negocios verdes, Modelación de emprendimientos para jóvenes rurales, Gestión empresarial asociativa y Evaluación de planes de negocio.
- Se logró que 348 actores de los sectores público, privado y académico y de la sociedad civil accedieron al “Programa de capacitación virtual en economía circular para el desarrollo regional de las cadenas de valor”. Los participantes, ubicados en siete regiones del país, generaron cinco prototipos de modelo de negocio circular en cadenas de valor priorizadas; asimismo, contribuyeron con la identificación y sistematización de 14 experiencias de economía circular en cadenas/sectores de importancia regional. Esta acción se realizó en alianza con las empresas Project A MAS SAC, Corporación Biointropic y 3Vectores, para la GIZ Perú, en el marco del proyecto “Desarrollo económico sostenible y promoción de las pymes a nivel subnacional”, implementado por la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM), con el financiamiento de la Unión Europea (UE).
- El Instituto, en colaboración con el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES) y financiamiento del Programa Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura (PNIPA), brindó apoyo para que 193 funcionarios y actores de la cadena acuícola accedieran al “Curso de especialización en procesos de inspección y certificación”. Asimismo, 50 técnicos accedieron al curso “Metodologías para articular la agricultura familiar a mercados”, ejecutado por Mercadeando S. A. con el soporte virtual del IICA, para el proyecto “Fortalecimiento de capacidades en gestión comercial como estrategia para impulsar la sostenibilidad de las organizaciones pesqueras en la Región Loreto y San Martín”, financiado por el PNIPA. Por otro lado, junto con SANIPES y en alianza con la Universidad de Liverpool, se revisó información para tres enfermedades del langostino



blanco y se evaluaron opciones de aplicación de Global Burden of Animal Diseases Programme.

- Se capacitaron 1142 representantes de empresas y productores peruanos que exportan o tienen interés de exportar en el cumplimiento de estándares y obligaciones establecidas en la Ley de Inocuidad de Alimentos de los Estados Unidos (FSMA), gracias al proyecto “Engagement with the Latin American Trade FX18TA-10960C029”, financiado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA). Además, en el marco del Programa de Desarrollo de Sanidad Agraria e Inocuidad Agroalimentaria (PRODESA), cofinanciado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y ejecutado por el SENASA, el IICA facilitó la movilización de dos funcionarios de la autoridad sanitaria al Centro Nacional de Investigación de Rayos de Electrones de la Universidad de Texas A&M para conocer la tecnología de rayos X y fortalecer sus capacidades para definir las especificaciones de construcción de la planta de tratamiento de hospedantes de moscas de la fruta.
- Con el apoyo del Instituto, el Grupo de Trabajo Multisectorial (GTM) de la Cadena de Cacao y Chocolate culminó la elaboración y aprobación del plan nacional de la cadena al 2030. También se realizaron talleres conducentes a la propuesta de modelo de gobernanza multisectorial, multinivel y multiactoral de la cadena, con el involucramiento de las mesas técnicas regionales a lo largo del país. Asimismo, se publicó y difundió el “Manual de buenas prácticas agrícolas para el cultivo del cacao”. En la misma línea, el IICA apoyó al GTM de la Cadena de Flores en la ejecución de su plan.
- Se logró que 150 organizaciones exportadoras de las cadenas de valor de cacao (región San Martín), café (región Junín) y banano (región Piura) accedieran a un sistema de provisión articulada que comprende 109 servicios de desarrollo productivo, empresarial y de comercio exterior, en el marco de la iniciativa Ruta Productiva Exportadora que viene siendo implementada por MIDAGRI, MINCETUR y el Ministerio de la Producción (PRODUCE), con financiamiento del Programa SeCompetitivo de SECO y la cooperación del IICA. Por otro lado, en colaboración con Mercadeando S. A. / CITEMarketing se publicó el documento: “Innovación comercial y agricultura familiar: orientaciones estratégicas para la mejora de las intervenciones de apoyo”.
- Con el apoyo del Instituto, el MIDAGRI incorporó mejoras a sus instrumentos de política y gestión institucional, y cuenta con herramientas para promover la innovación pública en el sector. En ese contexto dispone de: i) un estudio

exploratorio sobre la viabilidad económica de instalar una planta de fertilizantes a base de los fosfatos de Bayóvar en la provincia de Sechura, Piura; ii) la sistematización y propuesta de mejora de las prácticas de elaboración del Marco Orientador de Cultivos (MOC), y iii) asistencia técnica para el diseño y mejora del Sistema de Seguimiento y Evaluación de Políticas. Asimismo, se dio inicio al Programa de Capacitación en Innovación de Políticas Públicas para la Agricultura, con el curso virtual “El ABC de las políticas para la promoción de la bioeconomía”.

- Se fortaleció el Sistema de Información del MIDAGRI, mediante seis productos especializados: a) propuesta para la implementación del sistema integrado de registros de estadísticas agroindustriales; b) sistema web para la automatización de los procesos de las estadísticas agroindustriales; c) nuevas funcionalidades del sistema GEOSISAGRI; d) módulo de consultas dinámicas de comercio exterior; e) sistema web para la automatización de los procesos de las estadísticas de insumos y servicios agrarios; y f) sistema de registro, consolidación, monitoreo y consulta de la estadística de comercialización interna. Se implementó el proyecto: “Fortalecimiento de los Sistemas de Información de Mercados Agrícolas en los Países Miembros de OIMA”, financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y el USDA.
- El IICA concretó ocho nuevos convenios e incorporó 20 nuevos aliados entre ellos organizaciones no gubernamentales, instituciones de la academia, empresas privadas y entidades públicas de los sectores de la agricultura, el ambiente, el comercio exterior y la inclusión social. Destacó también la invitación que la Agencia Peruana de Cooperación Internacional (ACPI) le hizo al IICA para compartir la coordinación del Grupo de Cooperación de Desarrollo Agrario Sostenible para promover la armonización, articulación y sinergias entre los socios de la cooperación internacional y el sector público nacional.
- La capacidad peruana en temas especializados se amplió, gracias a las siguientes iniciativas, entre otras: a) Formación de Facilitadores en Metodologías de Escuelas de Campo para Agricultores: “Bioseguridad y vigilancia de *Fusarium oxysporum f. sp. cubense* Raza 4 Tropical (Foc R4T) en musáceas”; b) “Silvopastoral systems (SPS) for improved livelihoods in the Peruvian Amazon”, en apoyo a la Dirección General de Desarrollo Ganadero (DGDG) del MIDAGRI; c) “Extensión agraria participativa, con énfasis en adaptación climática: monitoreo de puntos críticos del cultivo de mango”; y d) Fortalecimiento de capacidades para actividades con New Breeding Techniques – NBT, incluyendo la edición génica”.





# Logros 2022

## República Dominicana



- El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), con recursos del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), ofreció cooperación técnica y administrativa al Ministerio de Agricultura (MARD) para enfrentar de manera integrada la peste porcina africana (PPA) en la República Dominicana. Este programa representa una inversión significativa en materia de gestión y compensación en favor de los poricultores afectados por la PPA en el país.
- La política de planificación sectorial del MARD se implementa de forma exitosa con la colaboración del Instituto, mediante el fortalecimiento de capacidades y el equipamiento de las unidades regionales de planificación económica (URPE) que brindan apoyo técnico para la planificación regional y la elaboración de planes estratégicos territoriales.
- Se respaldó al Gobierno dominicano en las gestiones para disponer de una estrategia de gestión del conocimiento, específicamente en la conceptualización del Centro Carlos Aquino González para la Gestión del Conocimiento y la Innovación en el Ecosistema Agroalimentario de la República Dominicana y el perfil del proyecto del Centro de Gestión del Conocimiento y la Innovación en el Ecosistema Agroalimentario de los Países Miembros del SICA con Proyecciones a los Países de la CARICOM, ambas iniciativas dirigidas a gestionar la innovación y el conocimiento generados por los actores de la agricultura familiar.
- El MARD recibió cooperación para impulsar la agricultura inteligente, por medio del desarrollo de las capacidades de técnicos del sector agropecuario con el programa Competencias y Liderazgo en Agricultura Inteligente (AgroSur 4.0).
- Dentro del proceso de transformación y fortalecimiento institucional del Instituto Agrario Dominicano (IAD), se dispone de una hoja de ruta dirigida a impulsar una nueva economía rural en el sector reformado, la cual incluye apoyo técnico para elaborar el plan de transformación de este instituto en una agencia de desarrollo rural integrado.
- El IICA contribuyó al fortalecimiento institucional del Fondo Especial de Desarrollo Agropecuario (FEDA) a través del desarrollo de capacidades en temas como políticas públicas y desarrollo rural, específicamente con la asistencia técnica en la realización del Seminario Internacional sobre Desarrollo Rural y Seguridad Alimentaria: Perspectivas del Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria en la República Dominicana, dirigido a las organizaciones rurales a las que el FEDA brinda apoyo.
- En los ámbitos nacional e internacional el Instituto ha ampliado el número de alianzas



estratégicas para aumentar el impacto de su agenda de cooperación en pro del desarrollo agropecuario y el bienestar rural del país. Entre las nuevas alianzas se incluyen las establecidas con el IAD, el USDA y la Dirección General de Proyectos Estratégicos y Especiales de la Presidencia (PROPEEP). Además, se establecieron alianzas público-privadas para desarrollar programas y proyectos en respaldo al MARD, entre ellas, las formadas con la Fundación Rural Economic Dominicana (REDDOM), para el fortalecimiento de la planificación sectorial, y con el Parque Cibernético Santo Domingo (PCSD), para

el desarrollo del programa de capacitación AgroSur 4.0.

- El IICA brindó respaldo técnico y administrativo al MARD en su participación como delegación de República Dominicana en la Vigésima Séptima Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP27) y sus respectivas sesiones preparatorias. Además, se ofreció colaboración estratégica para la visita de la Delegación de la República Dominicana al secretario de Agricultura de los Estados Unidos, dirigida a negociar el programa de apoyo al control de la PPA.





## Achievements 2022

# Saint Kitts and Nevis



- The Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA), in collaboration with the Caribbean Community Climate Change Centre (CCCCC), the National Designated Authority (NDA) and the Ministry of Agriculture in St. Kitts and Nevis (SKN), conceptualized and prepared a Green Climate Fund (GCF) Simplified Approval Process (SAP) Concept Note, entitled “St. Kitts and Nevis Climate Smart Agriculture Project (SKN CSA-P)”. The concept note was submitted to the GCF by the Accredited Entity (CCCCC), with IICA as an Executing Entity (<https://www.greenclimate.fund/document/st-kitts-and-nevis-climate-smart-agriculture-project-skn-csa-p>).
- IICA continued to be at the forefront of climate change at the technical, farm and policy level, through the GCF AgReady Project, which trained five extension officers in greenhouse gas (GHG) monitoring. The trained extension officers, in turn, taught 50 farmers from both crop and animal production the skills needed for on-farm GHG record keeping. Policymakers, including the Minister of Agriculture, participated in leadership training addressing the climate crisis in agriculture.
- The Institute strengthened its partnership with the Republic of China (Taiwan) Technical Mission, through collaboration aimed at increasing the participation of farmers at the Caribbean Climate Responsive Agriculture Forum (CCRAF). In SKN, 138 persons participated, with 33 persons participating in all three sessions and 105 persons participating in at least one session.
- Agricultural Health and Food Safety (AHFS) remained a priority for the country and IICA. Technical support was provided to build country capacity for African swine fever, as well as surveillance and detection services for plant diseases in crops such as citrus, bananas, root and tubers and mangoes. Through the 11th European Development Fund (EDF) Sanitary and Phytosanitary Measures Project, two technicians were trained in plant parasitic nematode diagnosis, surveillance and management.
- The Institute, in collaboration with the St. Kitts Nevis Association of Persons with Disabilities (SKNAPD), successfully presented a concept note to the Global Environment Facility Small Grants Program (GEF SGP) to support the development of an urban farm and training centre for persons with disabilities.
- IICA supported small and medium enterprises (SMEs) by:
  - Providing packing material to assist agro-processors in both islands.
  - Supporting the trade efforts of nine SMEs attending the Caribbean Virtual Agri-Food Trade Mission, with two successfully conducting meetings with buyers.
  - Establishing a woodwork centre for making beekeeping equipment and a honey extraction and value-added facility for the Beekeepers Cooperative.










## Achievements 2022

# Saint Lucia



- The Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA), through an extensive consultative process with public and private sector stakeholders, was instrumental in the development of updated Plant and Animal Health regulations, as part of the modernization of the national sanitary and phytosanitary (SPS) system. This initiative took place under the 11th European Development Fund Sanitary and Phytosanitary Measures (EDF SPS) Project, financed by the European Union.
- IICA supported the development of the local and regional apiculture industry through a number of capacity building and highly visible events, including a virtual capacity building session on organic control of varroa mite, which registered more than 75 participants from seven countries; the local celebration of International Pollinators Day; and the hosting of the 10th Regional Congress of Beekeepers in St. Vincent and the Grenadines, as well as the 2nd Annual Hewannora Honey Show. IICA executed these activities in collaboration with the Iyanola Apiculture Collective, the Global Environment Facility Small Grants Program/ United Nations Development Program (GEF SGP UNDP) and the Ministry of Agriculture.
- The Institute supported the direct engagement of 15 local MSMEs with regional and international buyers. The MSMEs benefited in terms of capacity building on costing and pricing, trade planning and negotiations, as well as product positioning, all within the framework of the Caribbean Virtual Agri-Food Trade Mission. Five MSMEs were also given assistance in improving branding, packaging and product promotion, with two of them successfully concluding export arrangements with a foreign buyer.
- IICA designed an integrated and regenerative model for compost and biofertilizer production, mushroom production and value-addition to cocoa, in collaboration with the Beausoleil Sustainable Agribusiness Group (BSAG), with funding from the GEF SGP UNDP. The technical cooperation of the Institute facilitated the development of bioeconomic components for a regenerative cocoa production model in the rural community of Saltibus, Saint Lucia.
- The Institute secured external resources for training, the outfitting of 25 women as mushroom producers, and the provision of support for market facilitation. Resources were mobilized through a call for proposals by the Embassy of the Republic of China, Taiwan and the Taiwan Technical Mission in Saint Lucia.
- Another important achievement to which IICA contributed was the revitalization of the Saint Lucia Agricultural Forum for Youth (SLAFY) to establish the new functioning executive, through the hosting





of the first Annual General Meeting since 2019. The youth were able to set targets for the new working year, 2023, and identified agencies to establish working relationships for the execution of activities and resource mobilization.

- IICA also supported agricultural stakeholder clustering, coordination and action for the creation of The Mushroom Collective. This newly registered association will be an IICA partner and mechanism for public and private sector engagement to promote participation and investment in mushroom production.
- The local delegation established a new working relationship with the Ministry of Agriculture involving drone piloting to facilitate the execution of the Ecosystems Adaptation (EbA) project, which

is supported by the Caribbean Biodiversity Fund (CBF). This will contribute to continued capacity building for community beneficiaries and will expand the scope of IICA's collaboration with the Ministry of Agriculture on agricultural technology.

- IICA executed civil society organization (CSO) training, capacity building and institutional strengthening for operationalizing a green business using ecosystem-based adaptation principles. This was undertaken under the "Strengthening Coastal and Marine Climate Resilience through Upland and Coastal Ecosystem Based Adaptation and Community Engagement" project, which is funded by the Caribbean Biodiversity Fund (CBF). The Delegation in Saint Lucia is currently engaged in completing product development and business planning for launch of the green business.







## Achievements 2022

# Saint Vincent and the Grenadines



- The Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA) strengthened the capacity of thirty farming families to recover from a volcanic eruption and improve their capacity to produce vegetables for the domestic market. This was achieved through IICA's formulation and implementation of the project entitled "Enhancing the Capacity of Smallholders to Produce Vegetables for Domestic Consumption, to Contribute to Food and Nutrition Security in St. Vincent and the Grenadines", which was funded by the Government of Canada through the Canada Fund for Local Initiatives. The project benefited thirty farming families that are part of two farmers' cooperatives: Central Farmers' Cooperative and South Windward Farmers in Action Producers' Cooperative. Activities included the training of beneficiaries in governance, leadership and vegetable seedling production; the procurement and operationalization of two (16'x20') seedling nurseries; and the provision of vegetable seeds, fertilizers, pesticides, tools and equipment.
- IICA contributed to national efforts to restore agricultural production in the most severely affected areas following the volcanic eruptions of 2021 by formulating and implementing the project entitled "Capacity Building for Vegetable Production Recovery on Langley Park Farms". Funding was provided by the Australian High Commission, under the Australian Government's Direct Aid Programme. Thirty farming families from two farmers' cooperatives – Women in Agriculture Langley Park and Windward Irrigation Initiative Cooperative – received training in governance, leadership and vegetable production, as well as two seedling nursery facilities, tools and equipment, fertilizers, vegetable seeds and pesticides.
- The Institute promoted and supported knowledge generation and sharing to drive the development of the apiculture industry in the Caribbean. To this end, IICA supported the organization of the 11th Caribbean Beekeeping Congress in St. Vincent and the Grenadines, from October 30 to November 2, 2022. The congress enabled regional stakeholders to exchange information on beekeeping initiatives in the various countries, innovations and proposed actions for future developments. IICA supported the interregional participation of beekeeping experts from Argentina and Florida, who shared innovations in beekeeping.
- IICA conducted a baseline survey on the impact of COVID-19, climate change and recent volcanic eruptions on rural households in St. Vincent and the Grenadines, thereby contributing to the body of knowledge on the impacts of these exogenous shocks. The information will also enable the country to better design, implement and evaluate policies aimed at increasing the well-being of the rural population, in collaboration with national and international institutions.



- IICA implemented the Mexico/CARICOM/FAO initiative “Cooperation for Climate Change Adaptation and Resilience in the Caribbean”, which allowed for improving the capacity of six primary schools in St. Vincent and the Grenadines to establish and maintain school gardens. The schools learned how to sustainably operate these facilities as pedagogical tools to train students and teachers in vegetable production. They are also now able to support school feeding programs at the schools and, in turn, contribute to students’ food and nutrition security. Activities included the establishment of school gardens at six primary schools, the training of 159 students and teachers in vegetable production, and the development of a manual on school gardening.
- Through their participation in a six-month training program organized by IICA and the Ministry of Agriculture, seventy primary producers, including farmers and fisherfolk, have improved their capacity to produce high-quality products to supply the domestic market in St. Vincent and the Grenadines. Training topics included vegetable production, food safety, post-harvest management, climate change and adaptation, and agribusiness management.
- IICA delivered a training program to various stakeholders and hosted a trade fair to share new knowledge and foster business opportunities in the region. As a result, agri-food exporters in St. Vincent and the Grenadines enhanced their knowledge of and capacity to meet market standards and requirements for product packaging and labelling, as well as carry out trade negotiations.





## Achievements 2022

# Suriname



- The Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA) provided technical cooperation for the establishment and operationalization of:
  - Two plant nurseries (6x15x4m in size) and the refurbishment of one plant nursery (12x8x3m in size) in the districts of Nickerie and Coronie. The nurseries, which are equipped with automated irrigation systems, are for training and demonstration of plant propagation techniques for fruit trees, to increase production and access to high-quality seedlings by the members of the producer organizations and agro-cooperatives Kooperatie Groente Verbouwers van Petten Polder (KGVP) and Stichting Agrariers Wageningen (SAW). Funding support was provided under the United Nations Development Programme-Global Climate Change Alliance+ (UNDP-GCCA+) Phase 2 initiative.
  - Two low-cost solar dryers (6mx4mx2.3m) for training and demonstration purposes, to improve the efficiency and quality of local dried salt fish production in the district of Coronie. Ten (10) low-cost hog feeders were also constructed from local wood materials at a female-owned pig farm in Nickerie. The feeders will facilitate training and demonstration to farmers, to improve biosecurity and feed loss on pig farms. Funding was provided by the UNDP-GCCA+ Phase 2 program.
  - Seven vegetable gardens at six primary schools and one youth education center in the districts of Marowijne, Saramacca and Paramaribo.
- The initiative trained primary school students, teachers and agricultural extension technicians in agricultural production using climate smart technologies, in protected agriculture structures and in open field conditions, to produce wholesome vegetable crops for the school feeding programs. Funding support was provided by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- The Institute strengthened the knowledge capacity of sixty-six farmers and agroprocessors from Kooperatie Groente Verbouwers van Petten Polder (KGVP) in Nickerie in plant nursery management using climate smart technologies and in mass reproduction via vegetative propagation (grafting techniques) of various fruit crops. Moreover, thirty agroprocessors from the cooperative enhanced their knowledge capacities in food hygiene and in international food processing and food safety standards, with funding support from the UNDP-GCCA+ Phase 2 initiative.
- IICA completed initial field visits and site assessments with the Paramount Chief of the Samaaka Maroon population and the Minister of Agriculture, Animal Husbandry and Fisheries of Suriname, as part of an initiative to establish large-scale agroforestry demonstration plots in select villages. The aim is to train maroon farmers in sustainable agricultural technologies and facilitate



the shift from inefficient traditional shifting cultivation systems to more sedentary sustainable production systems, thereby boosting productivity and income generation opportunities for the maroon population.

- The Institute supported the Ministry of Agriculture, Animal Husbandry and Fisheries of Suriname in an initiative to revitalize the local coconut industry, by sourcing disease-tolerant in vitro coconut germplasm from the Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY), in collaboration with the Secretary of Agriculture and Rural Development of Mexico and the IICA Delegation in Mexico.
- In collaboration with the Rotary Club Paramaribo, the local delegation designed a vegetable garden at an all-girls orphanage; supervised the construction of a shadehouse (7x5x4m) and established seven raised beds (1x4x0.25m), with a low-cost drip irrigation system for vegetable production, with the aim of minimizing the orphanage's monthly food bill and guaranteeing daily fresh produce for the kitchen.
- IICA supported female-owned agri-businesses and members of the Suriname Network of Rural Women Producers (SUNRWP), by establishing 0.5 hectares of cassava (MPER 183 variety) for training and demonstration of good cassava agricultural

practices and assisted seven farmer and producer organizations to formulate agricultural proposals and business plans for access to microfinancing.

- IICA conducted two visits with the Minister of Agriculture of Suriname to agricultural production facilities and research institutions in Costa Rica to sensitize and expose the minister to successful models in Costa Rican agriculture, in order to replicate similar programs in Suriname, where possible. A key outcome was the signing of a memorandum of understanding between the Tropical Agricultural Research and Higher Education Center (CATIE) and the Ministry to collaborate on agricultural innovation and research projects.
- The Delegation provided direct technical backstopping to the Ministry of Agriculture, Animal Husbandry and Fisheries under two major projects—the Agricultural Competitiveness Program (SU-L1020) and the Sustainable Agricultural Productivity Program (SU-L1052)—by working with technical officers from the Ministry's Department of Crop and Livestock to implement activities in a timely manner and propose solutions with respect to the required technology. The Inter-American Development Bank (IDB) provided financing.





## Achievements 2022

# Trinidad and Tobago



- Through continuous training, the Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA) enhanced the capacities of the Ministry of Agriculture, Land and Fisheries (MALF) and the Ministry of Health (MOH) to conduct strategic disease surveillance and diagnostics, as well as deliver rapid responses to protect livestock from animal diseases. Webinars, online training, twinning programs and meetings coordinated by IICA provided over 200 stakeholders with access to technical expertise, technological advancements and biotechnological tools. Topics covered included the Global Framework for the Progressive Control of Transboundary Animal Diseases, African swine fever (ASF), Quality Management Systems specific to salmonella species, among others.
- Through the Greater Caribbean Safeguarding Initiative (GCSI) collaborative project, IICA and the USDA-APHIS supported MALF officials in networking and improving their knowledge to address current and emerging pests and diseases that threaten productivity, yields, farm incomes and exports. Specifically:
  - Three MALF crop protection officials participated in a University of Florida course to identify plant parasitic nematodes that impact productivity and trade. They received lures and traps to enhance their surveillance of the tomato leaf miner.
  - Over 20 MALF and MOH officials participated in eight Codex Alimentarius colloquiums and the corresponding FAO/WHO Committee meetings.
- Public and private sector stakeholders involved in crop health improved their knowledge through their participation in Inter-American Coordinating Group in Plant Protection (GICSV) webinars on biocontrol and climate forecasting with a focus on locusts, as well as in consultation processes with the Minor Use Foundation on the establishment of regional pest and crop priorities.
- Three National Enquiry Points also participated in the WTO SPS Committee.
- MALF officials participated in regional initiatives to develop a List of Priority Pests of mutual concern to the U.S. and the Greater Caribbean, a fruit fly database on the Caribbean Plant Health Directors (CPHD) website, and a strategic Plant Health Agenda for the Caribbean region. They also promoted the use of the Caribbean biosecurity interception system to compile non-compliance issues.
- In collaboration with the Trinidad and Tobago Bureau of Standards and other public and private sector partners, IICA facilitated technical expertise and networking to assist the National Agricultural Marketing and Development Corporation (NAMDEVCO) in developing three draft commodity standards for hot pepper, pineapple and pumpkin, to complement the TT GAP standards.



- A number of farmers throughout Trinidad and Tobago, micro and small food processors, and community stakeholders benefitted from targeted training through online and face-to-face workshops on food safety from farm to market. While COVID-19 placed pressure on global food supplies, local food production received a boost from the growing interest in home and community gardening and the increase in local fresh produce as part of the School Feeding Programme (SFP). Within the framework of the Mexico-CARICOM-FAO sub-project on Resilient School Feeding Programs, and with full collaboration from strategic partners, namely NAMDEVCO, the MOH Chemistry, Food and Drugs Division and the University of the West Indies (UWI) Faculty of Food and Agriculture (UWI-FFA), the Institute provided training in:
  - food safety for 30 trainers from MALF, the Food Security Division of the Tobago House of Assembly, and National Schools Dietary Services Limited; and
  - farm hazard and risk identification, good agricultural practices, worker hygiene and application and handling of agrochemicals for 55 farmers.
- Under The Cropper Foundation (TCF) - IDB Lab project, implemented by IICA in partnership with NAMDEVCO, UWI-FFA, the Caribbean Agricultural Research and Development Institute (CARDI) and MALF, seven farmers improved their capacity to assess their climate vulnerabilities and make decisions to build their climate resilience, as well as received material support to take climate action. Formal testing and analyses enabled the farmers to understand the quality of their soil and water, which will guide their decision making regarding inputs to improve soil health, namely compost, limestone, inoculation of beneficial microbes and mulch, and to enhance water efficiency, specifically through drip irrigation.
- AgriSMEs benefited from continuous business networking, training, troubleshooting, market exposure and support for product quality enhancement via WhatsApp, virtual webinars and face-to-face sessions. These business ecosystem building efforts benefitted just under 100 persons, particularly AgriSMEs, and some critical development service providers that support agriculture, food safety and agricultural marketing through equipment and supplies.
- Men, women and youth of the Charlotteville community in Tobago received hands-on training in the use of vetiver grass for a number of practical and cost-effective purposes. This was achieved through an ecosystem-based adaptation (EbA) project funded by the Caribbean Biodiversity Fund's EbA Facility and managed by IICA.
- The GCF CARICOM AgReady project implemented by IICA in nine countries, including Trinidad and Tobago, facilitated a series of Train the Trainer sessions, and provided subsequent training sessions for local stakeholders related to the need to measure and report data on greenhouse gas (GHG) emissions, including from agriculture. Some key outcomes were the identification of possible data collection strategies for Trinidad in light of limited resources and the establishment of a network of interested persons to support a pilot data collection process. This will allow for strengthening systems to inventory and integrate agriculture-based information into the Caribbean Cooperative MRV Hub based in Grenada. Thanks to the Hub's linkages with the Greenhouse Gas Management Institute (GHGMI), Trinidad and Tobago GHG data would be included in global measurements of GHG emissions.





## Achievements 2022

# United States



- The participation of the Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA) in the Ninth Summit of the Americas in Los Angeles, California, from June 6 to 9, allowed for ensuring that food security was front and center on the agenda of the summit, which is held every three years throughout the Americas. The Institute participated in high-level events on food insecurity, agriculture, climate change and recovery from the Covid pandemic. IICA also shared the May 31 Declaration, “On the Road to the 2022 Summit of the Americas and Beyond”, in which the ministers of the hemisphere stated their concerns as food-producing nations regarding the global food security crisis.
- IICA co-organized a summit side event entitled “CEO Summit Private-Sector Roundtable on the Food Crisis”, in which 12 private-sector corporate leaders participated in a moderated roundtable.
- The Institute co-organized a high-level panel discussion entitled “The Global Food Crisis and the Americas: Challenges and Response”, in which the USAID Administrator announced new investments for food security in the Americas. The Director General of IICA also presented an overview of the growing crisis in the region and called for a hemispheric partnership to tackle food insecurity and produce more food in a sustainable manner.
- In recognition of IICA’s leadership at the Summit of the Americas, the Heads of State and Government of the OAS tasked IICA with organizing a meeting of ministers of Agriculture of the Americas. In their final policy declaration, “Our Sustainable Green Future”, adopted on June 9, they agreed to: “strengthen the role of all stakeholders in the agricultural sector in international and national climate efforts, and invite them to present their recommendations at a meeting of ministers of agriculture of the Americas before the 27th Conference of the Parties (COP27), to be organized by the Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture”.
- In November 2022, at COP27 in Sharm El Sheikh, Egypt, the Institute’s Agricultural Climate Action and Sustainability Program mobilized partnerships and resources to set up the Home of Sustainable Agriculture of the Americas pavilion, which hosted representatives of IICA Member States and their ministries of Agriculture. IICA’s successful participation at the conference resulted in the establishment of new partnerships with eight private-sector stakeholders, farmers and environmental organizations.
- In October 2022, IICA took part in three major plenary and panel events at the World Food Prize Foundation’s Borlaug Dialogue. The Institute’s high-level participation allowed for increasing its



visibility in the United States and in the global food security community.

- IICA's Agricultural Health, Safety and Agrifood Quality Program provided robust technical and logistical support for major activities related to the control and prevention of African Swine Fever (ASF) in the hemisphere or hosted by the WTO's SPS Committee and Codex Alimentarius, namely:
  - TASF Tripartite Meetings (USA, Haiti and Dominican Republic), held in Costa Rica. In addition, during a visit by Dominican Republic health authorities to Washington, D.C., training meetings with their counterparts from USDA/APHIS were facilitated.
  - TVirtual coordination sessions on issues related to the WTO SPS Committee in March, June and November 2022. The Program also represented the Institute at the WTO SPS Committee sessions in those same months.
  - TVirtual colloquia in preparation for the CCNFSDU, CCSCH, CCFH and CAC45 Codex Committees with public and private agents. The Program facilitated hemispheric coordination on Codex Alimentarius issues and also represented the Institute at the 45th Session of the Codex Alimentarius Commission (CAC45).
- IICA established two new strategic partnerships to foster the sharing of knowledge and resources to drive agricultural development in the hemisphere. The first, involving AltaSea, will provide aquaculture cooperation in the Caribbean. The second partnership, with the California Department of Food and Agriculture, will involve the organization of a symposium on fruit fly and climate change issues. The MOUs, which are currently under legal review, are expected to be signed in early 2023.
- The Institute signed an MOU on 7 December 2022 with the Trust for the Americas, aimed at establishing cooperative partnerships to bring new financial resources to countries in Central America.
- Finally, the IICA Delegation in the United States has accommodated the Regional Fund for Agricultural Technology (FONTAGRO) at its offices since February 2022, providing administrative and strategic support to familiarize the organization with the rules and procedures of the Institute. The Delegation's staff assisted FONTAGRO with its annual board meeting, held in September 2022 in Washington, D.C., and facilitated connections with the D.C. policy and research community to support FONTAGRO's programmatic work.





## Logros 2022

# Uruguay



- El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) amplió su compromiso y alianza de trabajo hacia el sector agropecuario uruguayo a través del apoyo brindado al Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) para la elaboración de una estrategia nacional para el desarrollo de las cadenas de base agropecuarias, la cual se ha denominado SENDA. El IICA acompañó la identificación de líneas de acción, la elaboración de propuestas de política pública para la promoción de productos nacionales y generó espacios de intercambio con expertos internacionales, que han servido para generar insumos de experiencias exitosas llevadas adelante en países con sistemas productivos similares a los de Uruguay, como lo son Australia y Nueva Zelanda.
- El Instituto logró establecerse como socio clave del país para la promoción y el desarrollo de su sector forestal. A partir de la cooperación con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), se realizó un estudio completo sobre dicho sector y plantea líneas de acción para que tanto el sector público, a través de nuevas políticas, como el sector privado, puedan continuar afianzando el proceso de desarrollo del sector forestal uruguayo. La utilidad de este trabajo radica en priorizar, describir y estimar el impacto que nuevas políticas y acciones pueden tener en ese sector clave para Uruguay y uno de los motores del desarrollo sostenible de la producción.
- También dentro del sector forestal, el Instituto inició la ejecución de un proyecto de apoyo a la Comisión Honoraria de la Madera (con financiamiento del Banco de Desarrollo FONPLATA), cuyo objetivo es realizar una guía técnica para la construcción en madera, además de unificar normativas departamentales, y ayudar así, al desarrollo de la construcción a partir de la gran oferta de madera de calidad del país. Uruguay hoy cuenta con una hoja de ruta para desarrollar la construcción en madera, aprovechando las oportunidades y mitigando las limitaciones que signifiquen riesgos para la competitividad del sector. Unificar la normativa y generar una guía técnica que permita estandarizar la construcción serán fundamentales para apoyar el trabajo que hoy realizan el MGAP, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial y el Ministerio de Ambiente.
- El Instituto se ha posicionado en el sector agropecuario uruguayo como referente en la definición de indicadores de sostenibilidad. Este aspecto se ha visto ratificado con la creación de un hub regional de ganadería sostenible y la inclusión técnica del IICA en grupos de trabajo ministeriales hacia la consolidación del Plan Nacional para el Fomento de la Producción con Bases Agroecológicas, que sirvió de base para generar información clave para sustentar científicamente las transiciones agroecológicas en el país. Dicho plan ha sido



robustecido técnicamente por medio de análisis y sistematizaciones realizadas por el Instituto, así como por sus referencias en la definición de indicadores de sostenibilidad útiles para la determinación de limitantes y potencialidades con el fin de fomentar la agroecología en Uruguay.

- El trabajo del IICA en materia de promoción de sistemas silvopastoriles rindió frutos mediante la elaboración de un perfil de proyecto junto con la Dirección General Forestal (DGF) del MGAP dirigido a la promoción de sistemas silvopastoriles con la inclusión de un diseño de incentivos, así como con la participación técnica del Instituto como miembro de la Comisión Organizadora del Congreso Latinoamericano de Silvopastoreo, que se realizará en octubre de 2023, en Montevideo, Uruguay.
- El IICA ha trabajado en la elaboración de dos perfiles de proyecto en el rubro del arroz, los cuales contribuyen al cumplimiento de las metas país a las que se ha comprometido Uruguay en las Contribuciones Determinadas a nivel Nacional. Un primer proyecto fue presentado ante el Global Methane Hub sobre arroz bajo en metano y se desarrollará de manera conjunta con Chile y Ecuador; por otro lado, el segundo proyecto, orientado al tema del monitoreo satelital del arroz, fue postulado al Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO).
- El Instituto consolidó sus relaciones con el recientemente creado Ministerio de Ambiente

a través de la ejecución del Proyecto Regional Readiness para la Recuperación Verde Post-Covid del Fondo Verde para el Clima (FVC). En el marco de este proyecto se trabajó en la elaboración de una nota de concepto en apoyo al sector frutihortícola, en coordinación con el MGAP, el Ministerio de Ambiente y el Instituto Nacional de Cooperativismo (INACOOOP).

- El IICA contribuyó al fortalecimiento de las capacidades nacionales a través de la realización del curso “Capacitación en buenas prácticas agrícolas para docentes de centros educativos urbanos y suburbanos de Uruguay”, junto a la Dirección General de la Granja (DIGEGRA) del MGAP. En el curso se inscribieron 284 docentes, de los cuales 84 finalizaron de manera exitosa, lo que permitirá potenciar la educación en temas agropecuarios en las escuelas del país.
- La dinámica regional continúa recibiendo apoyo del Instituto, mediante el fortalecimiento de la Secretaría Técnico Administrativo del Consejo Agropecuario del Sur (CAS). En concreto, se generó un relacionamiento directo con los ministros de la región, acompañando el proceso de toma conjunta de decisiones, el cual ha posicionado a la región en diferentes ámbitos internacionales y puesto en agenda temas de interés, como es la ganadería sostenible, entre otros. A lo largo del año se desarrollaron tres reuniones ministeriales con la presencia del Director General del IICA, de las cuales surgieron cuatro declaraciones ministeriales.





## Logros 2022

# Venezuela



- El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) articuló esfuerzos con la Universidad Central de Venezuela (UCV), el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) y la Red de Musáceas de Venezuela (MUSAVEN) para fortalecer las capacidades nacionales sobre la cepa raza 4 tropical (R4T) del hongo *Fusarium*, que amenaza el cultivo de banano. Por su importancia estratégica en la alimentación e ingresos de la agricultura familiar en Venezuela, el IICA apoyó el estudio sobre la situación de la enfermedad marchitez repentina en musácea, con el fin de conocer de forma precisa los patógenos involucrados en la enfermedad y su potencial diseminación en el ámbito nacional. Con el apoyo de la Alianza Global contra el R4T, se organizó un sistema de muestreo y se realizaron aislamientos y la secuenciación para su posterior identificación con huella genética, determinándose que *Fusarium oxysporum f. sp. cubense*, *Ralstonia solanacearum* y *Pectobacterium carotovorum* o *Dickeya paradisiaca* son los organismos causantes de la sintomatología observada.
- Dada la necesidad de transformar el modelo agrícola venezolano por uno que potencie el desarrollo sustentable de la agricultura y los territorios rurales, el Instituto, en alianza con la Fundación Servicio para el Agricultor (FUSAGRI), apoyó el establecimiento de un espacio virtual para concertación y análisis sobre el estado del arte y fomento del uso de bioinsumos eficaces y seguros, mediante el cual se capacitaron unas 798 personas de Venezuela y otros 16 países de América Latina en políticas, normativa y regulación para la producción de bioinsumos; en el desarrollo y producción de biofertilizantes y de agentes de control biológico; y en biorremediación de suelos y aguas; además, se presentaron casos de experiencias de agricultura sostenible y se promovió la inclusión del enfoque de la bioeconomía en los programas de formación de profesionales de las ciencias agrícolas, forestales y afines de Venezuela.
- El IICA, como plataforma de gestión del conocimiento, contribuyó a fortalecer capacidades nacionales y de la región con experiencias exitosas y buenas prácticas a nivel internacional bajo la modalidad de cooperación horizontal, lo que permitió capacitar a unas 609 personas sobre relaciones público-privadas en la definición de políticas públicas y reglamentación de la producción y el uso de bioinsumos; asociatividad privada para la producción de bioinsumos; construcción de políticas de agroecología y bioinsumos; áreas de manejo epidemiológico fitosanitario para control de la enfermedad de los cítricos "Huanglongbing" (HLB); experiencias de ciencia, tecnología e innovación para una bioeconomía; experiencias de transformación digital agrícola; implementación de buenas prácticas agrícolas y ganaderas; y diseño y construcción de hornillas de caña panelera.
- Con el objetivo de aprovechar el potencial del comercio agrícola y mejorar las capacidades para la identificación de oportunidades de mercado de exportación, el Instituto apoyó el estudio "Estrategias para la agro-exportación en el marco de escenarios del desarrollo futuro de Venezuela"; asimismo, contribuyó para que productores y empresas agroalimentarias nacionales aprovecharan las oportunidades comerciales mediante la participación en el Ciclo de Webinars 2022 - Acuerdo IICA/ALADI, sobre comercialización agrícola. Adicionalmente, se



brindó apoyo que permitió lograr la participación virtual del Instituto Nacional de Salud Agrícola Integral (INSAI) en la discusión de Capítulos de los Códigos de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) y en el Comité sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (Comité MSF) de la Organización Mundial del Comercio (OMC), así como la participación de Venezuela, a través del Servicio Autónomo Nacional de Normalización, Calidad, Metrología y Reglamentos Técnicos (SENCAMER), en la 45.ª Sesión de la Comisión del Codex Alimentarius (CAC 45), realizada en Roma, Italia.

- En materia de sanidad agropecuaria, inocuidad y calidad de los agroalimentos, el IICA contribuyó en el fortalecimiento de capacidades nacionales de 90 personas, entre ellos representantes del INSAI, del Ministerio de Agricultura Productiva y Tierras, de otras dependencias públicas, de la Sociedad Veterinaria Venezolana de Especialistas en Cerdos (SOVVEC), médicos veterinarios de libre ejercicio y académicos, en prevención y respuesta a emergencias ocasionadas por enfermedades transfronterizas en sanidad animal. Además, se promovió la participación de la institucionalidad sanitaria de Venezuela en el segundo ciclo de seminarios virtuales “Preparándose para la Peste Porcina Africana”, organizado en alianza con el Programa Global – Enfermedades Animales Transfronterizas.
- Con la Confederación de Asociaciones de Productores Agropecuarios de Venezuela (FEDEAGRO) y la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), el Instituto fortaleció capacidades en transformación digital de la agricultura mediante la realización de dos seminarios virtuales, en que se capacitaron unas 150 personas, tales como productores, líderes gremiales, innovadores, emprendedores, académicos e investigadores, en los tópicos sobre la cuarta revolución industrial, la agricultura 4.0, la evolución de las principales tecnologías digitales aplicadas a la agricultura, los ecosistemas de innovaciones digitales y startups agrícolas, entre otros temas. Como resultado de la cooperación, se ha concertado una hoja de ruta para la promoción e implementación de tecnologías digitales entre productores agremiados a FEDEAGRO con apoyo del IICA.
- De la mano con socios estratégicos como la UCV y la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), se realizaron dos eventos virtuales que contribuyeron a visualizar el Observatorio de Políticas Públicas para los Sistemas Agroalimentarios (OPSAa), como un espacio para

la reflexión y análisis de políticas y el intercambio de visiones de futuro, con la participación de 75 personas procedentes de empresas privadas, instituciones académicas, instituciones públicas agrícolas y gremios de productores.

- El Instituto contribuyó con el estudio que identifica las bases para el manejo integral regional (MIR) del HLB en los valles altos de los estados Carabobo y Yaracuy, el cual sirvió para conocer el estatus fitosanitario actual y las capacidades nacionales para enfrentar la enfermedad y determinar las necesidades de fortalecimiento de conocimientos para el desarrollo de una estrategia integral de control progresivo y mitigación del riesgo, que promueva un nuevo modelo de desarrollo sostenible, resiliente e inclusivo para la reactivación de la actividad citrícola nacional, con la resiembra de una superficie estimada en 10 000 hectáreas. Ello permitió la conformación de un arreglo institucional privado para la promoción de la estrategia mediante el Consejo Técnico del HLB (CT-HLB).
- El IICA, en alianza con la Red Agroalimentaria de Venezuela (RAV) y la empresa de tecnologías de información geográfica, Grupo Ingeolan, C.A., apoyó el desarrollo de acciones de recopilación, validación y registro de datos para la actualización de un sistema de información georreferenciado sobre la producción agrícola, que constituya una referencia para la información sobre la agricultura en el país. Esta iniciativa posibilitará que el próximo año productores y otros usuarios dispongan de una base de datos con información sobre 234 municipios agrícolas del país, con los datos actualizados al 2022, en los rubros de producción vegetal y animal, y una primera versión de un atlas interactivo, con indicadores sobre el contexto agrícola, cuyo objetivo es servir de recurso orientador a los tomadores de decisiones agrícolas del país.
- Para la reactivación productiva del sector agroalimentario de Venezuela, el Instituto apoyó la realización de un estudio inicial con la FUSAGRI, sobre impactos del cambio climático en plantaciones de café y cacao, como base para la construcción y análisis de escenarios futuros frente al inminente cambio climático, con la finalidad de identificar acciones e inversiones que permitan generar propuestas de proyectos transdisciplinarios orientadas a establecer las bases para una agricultura sensible al cambio climático, así como estrategias de adaptación e intensificación sostenible e inclusivas en estos rubros estratégicos, y contribuir al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).