

Estrategia Nacional para el desarrollo de la producción de Frutas 2019 - 2022

En Nicaragua se cultivan alrededor de 30,000 manzanas de frutales anualmente, orientados principalmente al mercado nacional, sin embargo esta producción tiene potencial para la Agroindustria, lo que nos permitiría incrementar los volúmenes de exportación de productos terminados a mercados internacionales.

Con esta estrategia nos proponemos intensificar la producción actual, potenciar el establecimiento de nuevas plantaciones, incrementar la agregación de valor y la transformación de las frutas mediante el fortalecimiento de las capacidades, la innovación tecnológica y la promoción de nuevos emprendimientos en el campo y la ciudad.

Al mismo tiempo continuaremos promoviendo programas para el desarrollo de la inversión nacional e internacional a fin de establecer proyectos para el establecimiento de empresas e industrias que transformen y agreguen valor a la producción frutícola nicaragüense.

I. Mejoramiento Genético

1. Desarrollar **programas para el mejoramiento genético** de las frutas

- Estableceremos 10 bancos de germoplasma con **árboles de mayor potencial genético** para garantizar la conservación de la diversidad de frutales que cuenta nuestro país.

Fecha: Septiembre 2019 a diciembre 2021

Lugar: Centros de desarrollo tecnológico del INTA y Tecnológico Nacional.

Participantes: INTA, IPSA e INATEC.

- Desarrollaremos **procesos de innovación para la adaptación y generación de nuevas variedades** de frutas resistentes a las plagas, enfermedades y la variabilidad climática haciendo uso de herramientas biotecnológicas.

Fecha: Enero a 2020 a diciembre 2022

Lugar: A nivel nacional.

Participantes: INTA, Universidades y Familias productoras.

- Crearemos **25 Jardines Clónales** de las mejores especies de frutales a fin de poner material vegetativo de calidad a disposición de los productores viveristas.

Fecha: Enero 2020 a Mayo 2021

Lugar: CDT-Campos Azules, Masatepe; CDT-Augusto C. Sandino, El Rama; CDT-Kukra Hill, CDT- Estancia Cora, Pantasma.

Participantes: INTA, IPSA y Familias productoras.

- Fortaleceremos **4 Centros de Desarrollo Tecnológico para la producción de plantas sanas de frutas** y el resguardo de las diferentes variedades frutales.

Fecha: Enero 2020 a diciembre 2021

Lugar: CDT-Campos Azules, Masatepe; CDT-Augusto C. Sandino, El Rama; CDT-Kukra Hill, CDT- Estancia Cora, Pantasma.

Participantes: INTA, IPSA y Familias productoras.

- Fortaleceremos **capacidades en Técnicas Modernas de multiplicación de plantas** para mejorar su calidad y productividad.

Fecha: Noviembre 2019 a Febrero 2021

Lugar: A nivel Nacional

Participantes: Productores Viveristas, INTA, IPSA, Universidades, Misión Técnica de Taiwán.

II. Incremento de la productividad

1. Intensificar la producción de las frutas tropicales y no tradicionales para la exportación e industrialización.

- Fomentaremos el **establecimiento de plantaciones compactas** en los cultivos de cítricos, piña, coco, aguacate, mangos, pitahaya para el incremento de la productividad y el acceso de nuevos mercados.

Fecha: Septiembre 2019 a diciembre 2022.

Lugar: A nivel nacional.

Participantes: MIFIC, Pro-Nicaragua, MEFCCA, Alcaldías, Empresas privadas, Cooperativas y Productores.

- Promoveremos **con 25,000 productores el establecimiento de nuevos arreglos de siembra y sistemas de manejo** para incrementar los rendimientos de las plantaciones.

Fecha: Septiembre 2019 a diciembre 2022

Lugar: Municipios de Municipios de Jalapa, San Fernando, Mozonte Masatepe, San Marcos, La Concepción, Niquinohomo, Diría, Diriomo, Nandaime, Rivas, Granada, Belén, Tola, Nueva Guinea, El Rama, Siuna, San Juan del Rio Coco, Telpaneca, Estelí, Somoto, Condega, Pueblo Nuevo, San Isidro, Matagalpa, Jinotega, Pantasma, La Dalia, Waslala, Rancho Grande, Rio Blanco, Muy Muy,

Boaco, Juigalpa, San Carlos, El Almendro, El Castillo, Kukra Hill, Laguna de Perlas, Waspam y Bilwi.

Participantes: INTA, MEFCCA, MAG, IPSA.

- Desarrollaremos **mapas interactivos de las zonas potenciales** para la producción de cultivos frutales con alto valor exportador.

Fecha: Abril 2020

Lugar: a nivel nacional

Participantes: INETER, MAG, INTA, MEFCCA e IPSA.

- Promoveremos emprendimiento y la certificación de **300 viveros municipales y privados** para la producción de multiplicación de plantas sanas de frutas.

Fecha: Septiembre 2019 a diciembre 2022

Lugar: en todos los municipios de los departamentos del Estelí, Madriz, Nueva Segovia, Chinandega, León, Managua, Carazo, Rivas, Granada, Masaya, Boaco, Chontales, Río San Juan, Sector Minero, Zelaya Central, RACCS y RACCN.

Participantes: MEFCCA, Alcaldías, Cooperativas y Productores de Frutas.

- Impulsaremos con 10,000 productores la aplicación **de bioinsumos a base de hongos, bacterias y controladores biológicos** para el manejo de plagas y fertilidad de

suelos, a fin de reducir la contaminación por el uso de agroquímicos.

Fecha: Septiembre 2019 a diciembre 2022

Lugar: Municipios de Masatepe, San Marcos, La Concepción, Niquinohomo, Diría, Diriomo, Nandaime, Rivas, Granada, Belén, Tola, Nueva Guinea, El Rama, Siuna, San Juan del Rio Coco, Telpaneca, Estelí, Somoto, Condega, Pueblo Nuevo, San Isidro, Matagalpa, Jinotega, Pantasma, La Dalia, Waslala, Rancho Grande, Rio Blanco, Muy Muy, Boaco, Juigalpa, San Carlos, El Almendro, El Castillo, Kukra Hill, Jalapa, Sana Fernando, Mozonte, Somoto, San Lucas, Palacagüina, Laguna de Perlas, Waspam y Bilwi.

Participantes: INTA, MEFCCA, MAG, Cooperativas, asociaciones y productores de fruta.

- Impulsaremos la **producción de plantas sanas de cítricos** a fin de garantizar el buen estado sanitario y la renovación de las plantaciones libres del dragón amarillo HLB.

Fecha: Septiembre 2019 a diciembre 2022

Lugar: Municipios de Municipios de Jalapa, San Fernando, Mozonte Masatepe, San Marcos, La Concepción, Niquinohomo, Diría, Diriomo, Nandaime, Rivas, Granada, Belén, Tola, Nueva Guinea, El Rama, Siuna, San Juan del Rio Coco, Telpaneca, Estelí, Somoto, Condega, Pueblo

Nuevo, San Isidro, Matagalpa, Jinotega, Pantasma, La Dalia, Waslala, Rancho Grande, Rio Blanco, Muy Muy, Boaco, Juigalpa, San Carlos, El Almendro, El Castillo, Kukra Hill, Laguna de Perlas, Waspam y Bilwi.
Participantes: INTA, MEFCCA, MAG e IPSA.

2. Impulsar la innovación tecnológica para el incremento de la productividad de las frutas

- Estableceremos proyectos de investigación para la generación de **nuevas tecnologías a fin de mejorar** el manejo, el control de plagas y procesamiento de las frutas.

Fecha: Septiembre 2019 a diciembre 2022

Lugar: A nivel nacional

Participantes: INTA y Universidades

- Desarrollaremos el **programa de producción de plantas sanas de frutas** a fin de poner a disposición de las familias 5 millones de plantas en los barrios y comunidades.

Fecha: Iniciar en Enero 2020 a diciembre 2022

Lugar: barrios y comunidades a nivel municipal

Participantes: Movimiento Guardabarranco, MEFCCA, INTA, MAG, INAFOR, Alcaldías.

- Promoveremos el **establecimiento de obras para la colecta de agua y sistemas de riego eficientes** en las plantaciones de a fin de garantizar la producción de frutas todo el año.

Fecha: Iniciar en Enero 2020 a diciembre 2022

Lugar: barrios y comunidades a nivel municipal

Participantes: MEFCCA, INTA, MAG, Alcaldías.

- Promoveremos la **innovación y el desarrollo de herramientas, equipos y maquinarias** a fin mejorar la eficiencia y rentabilidad en la producción de frutas.

Fecha: Iniciar en Enero 2020 a diciembre 2022

Lugar: barrios y comunidades a nivel municipal

Participantes: MEFCCA, INTA, MAG, Alcaldías.

- Elaboraremos y presentaremos a las familias productoras **10 cartillas tecnológicas** sobre el establecimiento, manejo y procesamiento de frutales.

Establecimiento de viveros para la producción de frutales.

Fecha: Septiembre de 2019

Uso de insumos biológicos para la biofertilización, control de plagas y enfermedades en el cultivo de frutales.

Fecha: Octubre de 2019

Arreglos de siembra para el establecimiento de frutales

Fecha: Noviembre de 2019

Manejo agronómico de plantaciones de frutales

Fecha: Diciembre de 2019

Técnicas innovadoras de injertación de frutales

Fecha: Enero de 2020

Procesamiento y valor agregado de la producción frutícola.

Fecha: Febrero de 2020

Buenas prácticas de manufactura en el procesamiento de frutales.

Fecha: Marzo de 2020

Mejoramiento de la vida en anaquel de las frutas

Fecha: Abril de 2020

Desarrollo y registro de marcas de productos frutales

Fecha: Mayo de 2020

- En alianza con las universidades públicas y el Tecnológico Nacional desarrollaremos Programas de

acompañamiento estudiantil a familias productoras en el manejo de las plantas de frutas.

Fecha: A partir de Febrero 2020

Lugar: A nivel nacional

Participantes: CNU, INATEC, MEFCCA, INAFOR y Alcaldías.

- Desarrollaremos **eventos con expertos internacionales sobre las últimas tendencias** para la modernización e intensificación de la producción y procesamiento de las frutas.

Fecha: Septiembre 2019 a diciembre 2022

Lugar: Todos los municipios del país

Participantes: INTA, MEFCCA, MAG, IPSA y familias productoras

III. Procesamiento de las frutas

1. Impulsar la industrialización de la producción frutícola nicaragüense

- Fortaleceremos capacidades en **300 pequeñas empresas familiares** sobre los procesos de **transformación y agregación de valor** para la fabricación de productos y subproductos innovadores.

Fecha: Septiembre 2019 a diciembre 2022

Lugar: Municipios de Jalapa, San Fernando, Mozonte Masatepe, San Marcos, La Concepción, Niquinohomo, Diría, Diriomo, Nandaime, Rivas, Granada, Belén, Tola, Nueva Guinea, El Rama, Siuna, San Juan del Rio Coco, Telpaneca, Estelí, Somoto, Condega, Pueblo Nuevo, San Isidro, Matagalpa, Jinotega, Pantasma, La Dalia, Waslala, Rancho Grande, Rio Blanco, Muy Muy, Boaco, Juigalpa, San Carlos, El Almendro, El Castillo, Kukra Hill, Laguna de Perlas, Waspam y Bilwi.

Participantes: MEFCCA, cooperativas y pequeños emprendedores

- Impulsaremos el **desarrollo de los emprendimientos para la innovación de herramientas, equipos y maquinarias** para la postcosecha y procesamiento de productos y subproductos frutícolas.

Fecha: Septiembre 2019 a diciembre 2022

Lugar: Municipios de Jalapa, San Fernando, Mozonte Masatepe, San Marcos, La Concepción, Niquinohomo, Diría, Diriomo, Nandaime, Rivas, Granada, Belén, Tola, Nueva Guinea, El Rama, Siuna, San Juan del Rio Coco, Telpaneca, Estelí, Somoto, Condega, Pueblo Nuevo, San Isidro, Matagalpa, Jinotega, Pantasma, La Dalia, Waslala, Rancho Grande, Rio Blanco, Muy Muy, Boaco, Juigalpa, San Carlos, El Almendro, El Castillo, Kukra Hill, Laguna de Perlas, Waspam y Bilwi.

Participantes: Pequeños artesanos, MEFCCA e INTA.

- Promoveremos la implementación **de buenas prácticas de manufactura en 5,000 pequeños** procesadores y emprendedores a fin de mejorar la inocuidad y calidad de los productos y sub productos de las frutas.

Fecha: Septiembre 2019 a diciembre 2022

Lugar: Departamentos de Nueva Segovia, Madriz, Estelí, León, Chinandega, Managua, Carazo, Masaya, Granada, Rivas, Chontales, Boaco, Zelaya Central, Sector Minero, Rio San Juan, Costas Caribes Norte y Sur.

Participantes: MEFCCA, MINSA, IPSA, INTA y Pequeños emprendedores

- Promoveremos **la creación de cooperativas, asociaciones y empresas** para la producción y procesamiento de productos y sub productos a base de frutas.

Fecha: desde Octubre 2019 a diciembre 2022

Lugar: Departamentos de Nueva Segovia, Madriz, Estelí, León, Chinandega, Managua, Carazo, Masaya, Granada, Rivas, Chontales, Boaco, Zelaya Central, Sector Minero, Rio San Juan, Costas Caribes Norte y Sur

Participantes: MIFIC, MEFCCA, cooperativas y productores de frutas.

IV. Calidad e inocuidad

1. Fortalecer el **sistema nacional para la sanidad, inocuidad y vigilancia fitosanitaria** en las plantaciones de frutales.

- Fortaleceremos el programa de **monitoreo de plagas y enfermedades** a fin de garantizar la sanidad de las plantaciones.

Fecha: Octubre 2019 a diciembre 2022

Lugar: Laboratorios, Puestos de cuarentena, aduanas y fincas a nivel nacional.

Participantes: IPSA

- Fortaleceremos capacidades en 25,000 productores de frutas sobre **Alternativas de control de las principales plagas y enfermedades reglamentadas y cuarentenadas** en las zonas frutícolas del país.

Fecha: Enero 2019 a Septiembre 2022

Lugar: Departamentos de Nueva Segovia, Madriz, Estelí, León, Chinandega, Managua, Carazo, Masaya, Granada, Rivas, Chontales, Boaco, Zelaya Central, Sector Minero, Río San Juan, Costas Caribes Norte y Sur.

Participantes: IPSA, Cooperativas, asociaciones y productores de frutas.

- Impulsaremos la certificación de fincas con buenas prácticas agrícolas a fin de reducir las afectaciones de enfermedades como Huang Long Bing, mosca de la fruta y tristeza de los Cítricos.

Fecha: Septiembre del 2019 a Noviembre del 2021

Lugar: Masaya, Masatepe, Catarina, Jinotepe, Granada, San Marcos, La Concepción, Ticuantepe, Rivas, León, Chinandega, Somotillo, San Juan de Río Coco, Wiwilí-Jinotega, Wiwilí-Nueva Segovia, El Cuá, Quilalí, Murra, Telpaneca, San Sebastián de Yalí, Condega y Pueblo Nuevo.

Participantes: Técnicos del Sistema de Producción y Familias productoras.

- Desarrollar un programa de **certificación de centros de producción de plantas y viveros de frutas**, que cumplan con las normas y reglamentos de inocuidad y calidad.

Fecha: Septiembre 2019 a diciembre 2022

Lugar: Departamentos de Nueva Segovia, Madriz, Estelí, León, Chinandega, Managua, Carazo, Masaya, Granada, Rivas, Chontales, Boaco, Zelaya Central, Sector Minero, Río San Juan, Costas Caribes Norte y Sur.

Participantes: IPSA, centros de producción y viveristas

- Realizaremos Congresos municipales y departamentales con 12,000 productores a fin de compartir las normas y

procedimientos **para la aplicación adecuada de agroquímicos altamente tóxicos** en la producción y procesamiento de las frutas.

Fecha: Septiembre 2019 a diciembre 2022

Lugar: Municipios de

Participantes: MARENA, MEFCCA, MAG, IPSA

v. Acceso a mejores y nuevos mercados

1. Facilitar el acceso a mercados más competitivos de las frutas.

- Acompañaremos a pequeños emprendedores en el **desarrollo y registro de marcas y patentes** de productos y subproductos a base de frutas, que permitan acceder a mejores mercados nacionales e internacionales.

Fecha: Enero 2020 a diciembre 2022

Lugar: Departamentos de Nueva Segovia, Madriz, Estelí, León, Chinandega, Managua, Carazo, Masaya, Granada, Rivas, Chontales, Boaco, Zelaya Central, Sector Minero, Río San Juan, Costas Caribes Norte y Sur.

Participantes: INTA, MEFCCA, MAG, IPSA y pequeños emprendedores.

- Desarrollaremos **espacios nacionales y departamentales para la promoción y comercialización** de productos y sub productos elaborados a base de las frutas.

Fecha: Octubre 2019 a diciembre 2022

Lugar: Departamentos de Nueva Segovia, Madriz, Estelí, León, Chinandega, Managua, Carazo, Masaya, Granada, Rivas, Chontales, Boaco, Zelaya Central, Sector Minero, Rio San Juan, Costas Caribes Norte y Sur.

Participantes: Alcaldías, MEFCCA, MAG, IPSA, INTA y pequeños emprendedores.

- Promoveremos la **participación de productores y emprendedores en Ferias y eventos internacionales** para dar a conocer los productos nacionales y establecer contactos comerciales con empresas e inversionistas extranjeros.

Fecha: Febrero 2020 a octubre 2022

Participantes: MIFIC, MINREX, MEFCCA y emprendedores.

- Impulsaremos el uso de las **tecnologías digitales para la comercialización y promoción** de los productos y sub productos elaborados a base de frutas.

Fecha: Septiembre 2019 a diciembre 2022

Lugar: A nivel nacional

Participantes: MIFIC, MEFCCA, MAG y emprendedores

VI. Promoción del consumo nacional de Frutas

1. Fomentar el consumo de frutas sanas para mejorar la Nutrición en las familias nicaragüenses

- Elaboraremos **recetarios para la elaboración de bebidas, alimentos y conservas** a base frutas.

Fecha: enero a diciembre 2020.

Lugar: Managua.

Participantes: INATEC, MEFCCA, INTA

- Realizaremos el concurso **"El Huerto Más Productivo"** a fin fomentar el cultivo de plantas frutales y consumo frutas frescas en las familias nicaragüenses.

Fecha: A partir de febrero 2020

Lugar: Todos los municipios a nivel nacional

Participantes: Alcaldías, MEFCCA, INTA, familias productoras.

- Estableceremos huertos para la producción de frutas en casas maternas, escuelas y centros de desarrollo infantil a fin de promover el consumo de frutas frescas.

Fecha: A partir de Marzo 2020

Lugar: Todos los municipios a nivel nacional

Participantes: MINED, Alcaldías, MEFCCA.

- Desarrollaremos **campañas de difusión a través** de los medios de comunicación sobre las formas de preparación de alimentos y bebidas a base de frutas.

Fecha: Septiembre 2019 a diciembre 2022

Lugar: A nivel nacional

Participantes: INTA, MEFCCA, MAG, IPSA,

- Campañas en **escuelas de primaria y secundaria para presentar** las bondades del consumo de las frutas en las familias.

Fecha: Febrero 2020

Lugar: Todos los Municipios del país

Participantes: MINED, Movimiento Guardabarranco, Alcaldías, MEFCCA, INTA.