

## CREACIÓN Y DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA ESTATAL DE SANIDAD VEGETAL EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO DE CUBA

Armando Vuelta Urdaneta y Katlys Barroso Planas

*Departamento de Protección de Plantas, Centro Provincial de Sanidad Vegetal. Carretera a Siboney Km 6, Ternerito Lindo, Santiago de Cuba*

Primer premio del concurso La Historia de la Sanidad Vegetal, 2009

### INTRODUCCIÓN

Este trabajo tiene como objetivo la confección de una memoria descriptiva que permita conocer cómo ha sido el comportamiento de la actividad de sanidad vegetal desde sus inicios hasta la fecha, de manera que quede constancia de la ruta seguida para la consolidación del sistema, con énfasis en el año de fundación de cada una de las unidades que la conforman, el nombre de los fundadores, el universo de trabajo abarcado y también algunos de los más importantes logros. Este documento permitirá que muchas personas puedan tener acceso a lo que se considera una valiosa información, y que sirva de guía a las futuras generaciones, ya que no se dispone de ningún tipo de material en el que se puedan encontrar los datos obtenidos después de un intenso trabajo de recopilación de información, logrado mediante el contacto directo o indirecto con numerosos compañeros que aportaron su valioso testimonio para poder hacer realidad esta bella tarea. Ella constituyó algo parecido a un sueño acariciado durante largos años que al fin se hace realidad.

Antes de 1959 esta actividad prácticamente no existía en la región oriental. Es a partir de 1965 que se inicia en todo el territorio de la entonces provincia de Oriente, de la que formaba parte Santiago de Cuba.

En 1976 se pone en marcha una nueva división político-administrativa, y el territorio oriental se multiplica por cinco, y surge así la actual provincia de Santiago de Cuba. Con ella nace la delegación provincial del Instituto Nacional de la Reforma Agraria (INRA),

ubicada en el lugar conocido por La Cuaba, en el Km 5 de la Carretera Central. En abril de 1976 se funda el Consejo Provincial de Sanidad Vegetal (CPSV), que comienza a funcionar en una oficina del edificio central de la entonces delegación provincial del INRA. A principio de 1977 se crea el Laboratorio Provincial de Sanidad Vegetal (Laprosav), para lo que se utilizaron instalaciones aledañas al edificio central, que fueron adaptadas desde el punto de vista constructivo para su nueva función.

En septiembre de 1977 se funda la primera Estación Territorial de Protección de Plantas (ETPP) en el municipio de Contramaestre, al año siguiente la del municipio de Santiago de Cuba, en 1979 la del municipio de Palma, y en 1980 la de Songo-La Maya. En la etapa comprendida entre 1981 y 1988 las de los municipios de II Frente, III Frente y Guamá, y por último, en 1993, se completó la red con la creación de la última de las ocho estaciones en el municipio de San Luis.

En relación con los puntos de entrada, el ubicado en el puerto Guillermón Moncada inició sus actividades en los últimos años de las décadas de los sesenta y setenta, pero en él solo laboraba un inspector. En 1976 se consolida definitivamente, se dispone ya de local propio y se suman otros seis inspectores. También se consolida la brigada de fumigación con cuatro obreros y un jefe de brigada, además de un transporte para brindar el servicio a buques, almacenes portuarios y a los de la economía interna del Ministerio de Comercio In-

terior (Mincin), como droguerías, fábrica de pienso, cervecería, molinera, fábrica de dulces y conservas, aserríos... Este servicio se brindaba desde Santiago de Cuba para las cinco provincias orientales.

En el 2000 se crea el local propio, y con cuatro inspectores destinados solamente a esta actividad el punto de entrada del aeropuerto internacional Antonio Maceo. Con anterioridad el servicio se prestaba desde la edificación del aeropuerto, pero con la utilización de personal subordinado al punto de entrada del puerto Guiller món Moncada.

También en el 2000, por decisión del nivel central, se decidió incorporar la actividad de inspección y certificación de semillas al sistema de la sanidad vegetal; pero se mantienen trabajando en locales aledaños a la delegación provincial para aprovechar las necesarias instalaciones del laboratorio.

En el 2002 se crea la más reciente instalación, el punto de entrada de la Marina, en el que laboran dos inspectores, y que se halla ubicado en un barrio aledaño a la ciudad de Santiago de Cuba, que se denomina Ciudadamar. El servicio se comenzó a prestar cinco años antes con personal subordinado al punto de entrada del puerto Guiller món Moncada.

## DESARROLLO

En abril de 1976 se crea el CPSV como parte de la delegación provincial del INRA, que posteriormente se denominaría Ministerio de la Agricultura (Minag). La primera oficina se ubicó en el local donde actualmente radica el puesto de mando de la delegación. Posteriormente fue trasladada para otra instalación cercana a la anterior, en la que actualmente se encuentra la oficina de la ONIA.

En 1977 se inicia la construcción del primer Laprosav, y para esos fines se adaptó una instalación en la que actualmente se encuentra la subdelegación de ganadería. En una nave aledaña que ocupan cuatro oficinas se ubicaron la dirección y las subdirecciones de Protección de Plantas, Cuarentena y Desarrollo, y Servicios Técnicos.

En 1985 se concluyó la adaptación de una instalación ubicada en el Km 6 de la Carretera de Siboney, en la que anteriormente estaba la Escuela de Capacitación de Cuadros del INRA. En ella se instaló el nuevo Centro Provincial de Sanidad Vegetal, incluidos los laboratorios. Esta es la ubicación actual en un barrio conocido como La Redonda, a dos kilómetros aproximadamente del centro urbano Abel Santamaría, y a solo seis del monumento histórico conocido como Granjita Siboney. Sus fundadores fueron:

<i>Nombre</i>	<i>Cargo</i>
Ing. Braudilio Quesada	Director
Ing. Reinerio Martínez Cuba	Jefe de Cuarentena
Ing. Alfredo Vicente Espinosa	Jefe de Protección de Plantas
T.m. Franklin Diliet	Jefe del Departamento de Desarrollo
Ing. Darwin de Az	Director del Laprosav
Ing. Armando Vuelta Urdaneta	Inspector de Cuarentena
Ing. Omar Trapero	Inspector de Protección de Plantas
T.m. Armando Torres Rosales	Bioestadístico

En meses posteriores de ese mismo año se incorporó otro grupo de compañeros, entre ellos:

<i>Nombre</i>	<i>Cargo</i>
Ing. Reyter Soria	Departamento de Desarrollo
Ing. Yolanda Pina	Departamento de Desarrollo
Ing. Pedro Rodríguez Vicet	Inspector de Cuarentena
Ing. Francisco Hechavarría	Inspector de Cuarentena
Ing. Pedro Pablo Romero	Inspector de Protección de Plantas
T.m. Teresa Casamayor	Secretaria
T.m. Susana Párraga	Secretaria
Tm. Felipa Frómata	Bioestadística
Emilio Correa	Chofer
Juan Rizo	Chofer
Juan Ivonet	Chofer

Lic. Francisco Simón Ricardo	Laboratorio de Química
T.m. Alcides Granda	Laboratorio de Química
Lic. Ysabel García Ruesga	Laboratorio de Nematología
Ing. Zenaida Díaz Meriño	Laboratorio de Entomología
Ing. María Antonia Silveira	Laboratorio de Micología
Lic. Agla Brooks	Laboratorio de Lucha Biológica
Lic. Zaida Negrín	Laboratorio de Lucha Biológica
Lic. Teresa Corona	Laboratorio de Lucha Biológica
Ing. Noemí Odio	Laboratorio de Bacteriología
Lic. Marisela Estévez	Esp. Carbón de la Caña
Lic. Lisset Pérez	Laboratorio de Química
Ing. Manuel Bermúdez	Laboratorio de Herbología
Lic. Rosa María Monier	Laboratorio de Entomología
T.m. Ángel García	Laboratorio de Bioestadística
Lic. Ángel García	Laboratorio de Micología
Ing. Arturo Borrero Tamayo	Inspector
T.m. Domingo Abreu	Laboratorio de Química

### **Punto de entrada en el puerto Guillermón Moncada**

En 1969 se crea el primer punto de entrada ubicado en el puerto Guillermón Moncada, en el que comienza a trabajar el primer inspector de Cuarentena Exterior, el técnico medio Alberto Díaz. El trabajo se desarrollaba como parte de un equipo de cuatro trabajadores integrado además por un representante del Instituto de Medicina Veterinaria, uno del Ministerio de Salud y de conjunto con un funcionario de la aduana. Como resultado del notable incremento del comercio exterior de Cuba con la Unión Soviética y el campo socialista, se origina la necesidad de fortalecer el punto de entrada, de ahí que en el período comprendido entre 1970 y 1976 se incorpora un grupo de nuevos compañeros a esta actividad, entre los que se hallaban:

<i>Nombre</i>	<i>Cargo</i>
Ing. Argelio Pupo	Jefe de punto
Ing. Roberto Castillo	Inspector
T.m. Amado Marzán	Inspector
T.m. Guillermo Rizo	Inspector
Ing. Francisco Hechevarría	Inspector
T.m. Francisco Batle	Inspector
Ing. Rodolfo Mendoza	Inspector
T.m. Antonio Crespo	Inspector

Con el propósito de dar respuesta a los problemas de plagamiento de los productos de origen vegetal, importados principalmente desde la Unión Soviética y el campo socialista, se crea en esta misma etapa un grupo de fumigadores integrado por cinco compañeros, incluido el jefe de la brigada y un chofer. Este equipo de trabajo prestó sus servicios en el territorio de las cinco provincias orientales con la ejecución de tratamientos en la

bodega de los buques, almacenes portuarios y de la economía interna, a organismos como el Mincin, molinera, cervecería, fábrica de piensos, droguerías, fábrica de conservas de frutas y vegetales, y aserríos.

Este equipo de trabajo estaba subordinado al punto de entrada del puerto, y así se mantuvo hasta que en la década de los ochenta fue incorporado a la empresa de suministros agropecuarios.

### **ETPP Contramaestre**

En el último trimestre de 1976 se crea la primera Estación Territorial de Protección de Plantas (ETPP), ubicada a la salida del municipio de Contramaestre, en el lugar conocido como Cruce de Macario. Para su construcción se utilizó una instalación que ya existía en el lugar, y que radicaba una oficina de un distrito de la empresa de cítricos América Libre.

Este modelo y estructura fue semejante a los ya existentes en la Unión Soviética. Aledaño al local de esta ETPP se creó el primer Centro Reprodutor de Entomófagos y Entomopatógenos (CREE) para la producción de entomopatógenos, con una línea de biopreparado denominado *Beauveria bastiana*; pero que posteriormente se le realizó algunas transformaciones para convertirlo en el primer CREE productor del nematodo *Heterorapdithis*, y que ya había iniciado su producción en una oficina de la empresa de cítricos América Libre, a principios de ese mismo año. También se adaptó un local aledaño a la ETPP—y que en la actualidad aún existe— para inaugurar el primer laboratorio de Test de Elisa. Posteriormente se construyeron tres CREE, ubicados en las empresas pecuarias Grito de Baire, cultivos varios Laguna Blanca, cultivos

varios Grito de Baire (hoy empresa de cultivos varios Reynier Pérez). El primer director de este centro recibió un curso de adiestramiento por un período de tres meses en Unión Soviética. Sus fundadores fueron:

<i>Nombre</i>	<i>Cargo</i>
Ing. Alfredo Vicente Espinosa	Director
Ing. Alfonso Gómez	Inspector
Ing. Criseida Granda	Señaladora
Ing. Mireya Cuesta	Señaladora
T.m. Eduardo Fonseca	Inspector de Cuarentena
T.m. Humberto Borges	Inspector
T.m. Noel Fonseca	Educador
T.m. Emilio Blanco	Test de Elisa
Ing. Zaida Beltrández	Señaladora
Ing. Eurípides Gómez	Inspector de Cuarentena
T.m. Guillermo Salcedo	Test de Elisa
Lic. Eine Roig	Test de Elisa
T.m. Gumersindo Garcés	Inspector

### Universo de trabajo de la ETPP

En el momento de su creación esta unidad prestaba servicio a los municipios de Contramaestre y III Frente. El primero es el de mayor peso en la producción agrícola de la provincia, particularmente en los cultivos varios y los cítricos. En este municipio se encuentran ubicadas las empresas de cultivos varios Laguna Blanca, Reinier Pérez, Baire, empresa de cítricos América Libre, combinado de jugo concentrado, combinado cafetalero Rolando Ayud, empresa pecuaria Grito de Baire, fábrica de pienso Grito de Baire, cafetalera Contramaestre, y en la actualidad cuenta además con 18 casas de cultivos protegidos y un vivero tecnificado perteneciente a la empresa de cítricos, una UBE y dos fábricas de tabaco, así como una granja urbana. También 10 CPA y 20 CCS de diferentes cultivos, más dos almacenes de la economía interna y cuatro de plaguicidas, incluido el de la empresa de suministros agropecuarios del territorio.

En el municipio de III Frente—al que le prestaron también servicios hasta la creación de la ETPP en años posteriores— se encuentra la empresa cafetalera III Frente, que es la de mayor área en todo el país, y en las que se incluyen importantes áreas forestales y de cacao; la empresa pecuaria III Frente y una granja urbana, así como 10 CPA y 19 CCS de diferentes cultivos y dos almacenes, uno de la economía interna y otro de plaguicidas.

El territorio de este municipio se atendía mediante un punto operativo que radicó en el lugar conocido por Pedregoso, con local provisional en una oficina del sec-

tor campesino, y que comenzó sus funciones a partir de 1978, e iniciado por los siguientes compañeros:

<i>Nombre</i>	<i>Cargo</i>
Ing. Justo Macías Álvarez	Jefe de punto
Ing. Licerio Paneque Cedeño	Inspector
Ing. Eurípides Gómez Rodríguez	Inspector

### ETPP Santiago

En 1978 se construye la segunda ETPP de la provincia en el municipio de Santiago de Cuba, ubicada en las proximidades del poblado El Caney, frente al taller de construcción de señales de tránsito, y próximo a un establecimiento de la empresa de acopio provincial. Por primera vez se utiliza un proyecto específico para este tipo de instalación. Como elemento curioso se puede mencionar el hecho de que la fuerza constructiva utilizada casi en su totalidad era femenina.

Antes de terminarse esta instalación, de forma provisional funcionó un punto operativo en una oficina alejada a la del huerto escolar Santiago, ubicado a kilómetro y medio de la ciudad, en la carretera que conduce a la playa Siboney. Sus fundadores fueron:

<i>Nombre</i>	<i>Cargo</i>
Ing. Reyter Soria	Director
Ing. Yolanda Piñera	Señaladora
Ing. Carlos López Ferrandi	Inspector
Ing. Roger Ramón Dieppa	Herbólogo
Ing. Mireya Cuesta	Señaladora
Ing. Criseida Granda	Señaladora
Ing. José Usamentiaga	Inspector
Ing. Raymundo Viamonte	Inspector de Cuarentena
T.m. Ascanio Puentes	Inspector de Cuarentena
Ing. Marcos Sierra	Inspector de Protección de Plantas
Ing. Alberto Rodríguez	Inspector de Cuarentena
Ing. Luis Muño Isidro	Educador
T.m. Iván Dimet	Inspector de Protección de Plantas
Juan Ivonet	Chofer

### Universo de trabajo de la ETPP

Esta ETPP prestaba sus servicios a los municipios de Guamá y San Luis, además de Santiago de Cuba, hasta la fundación en años posteriores de las ETPP. En el territorio de estos tres municipios radicaban importantes empresas como la de frutales Santiago, en la que se encuentran plantadas la gran mayoría de las famosas frutas de El Caney, incluido el no menos famoso mango bizcochuelo y otras variedades muy apreciadas. También se hallaba la más importante empresa forestal de la provincia (Sierra Maestra), que además incluía el municipio de Guamá, la empresa cafetalera San-

tiago, la pecuaria Caney –segunda de importancia en la provincia–, la empresa productora de plantas ornamentales y flores Gran Piedra, hoy conocida como Ave del Paraíso, la fábrica de pienso El Cobre y el huerto escolar de Santiago, además de la importante CCS Roberto Macías, productora de plantas ornamentales y flores. En años posteriores se le han incorporado varios polos de casas de cultivos protegidos, como Campo Antena, Veguitas, Canasí 1 y 2, San José, Tropicana Minint y Minfar Club de Oficiales y un vivero tecnificado de frutales. Se incluyen 21 CCS y 18 CPA de diferentes cultivos, varios almacenes de la economía interna y uno de plaguicidas.

En el municipio de Guamá, la empresa cafetalera del mismo nombre, la pecuaria Aserradero y una parte de la empresa forestal Sierra Maestra, áreas productoras de cultivos varios pertenecientes a la empresa cafetalera de este municipio, y una granja urbana, además de cinco CPA, 15 CCS, un almacén de la economía interna y dos de plaguicidas.

En el caso del municipio de San Luis se contaba con una empresa cafetalera de igual nombre, la pecuaria Raúl Palomo, una UBE de tabaco, tres CAI cañeros, una granja urbana, una fábrica de tabaco, una empresa de cultivos varios, ocho CCS, 12 CPA (cañeras, pecuarias, cafetaleras y de cultivos varios), dos almacenes de la economía interna y cuatro de plaguicidas.

En este municipio (Santiago de Cuba) existen además dos CREE, uno perteneciente a la empresa hortícola Santiago y el otro destinado a la producción de entomopatógenos perteneciente a la empresa pecuaria Caney, primero en construirse en la provincia en 1986.

### ETPP Palma

En septiembre de 1978 se funda en un local provisional aledaño a la empresa cafetalera Palma la ETPP del mismo nombre, en un lugar conocido como Bosque, a la salida de la ciudad, después del puente sobre el río Cauto, próximo al poblado Dos Ríos. Sus fundadores fueron:

<i>Nombre</i>	<i>Cargo</i>
Ing. Amado Ballester Bruzón	Director
T.m. Abel Torres	Bioestadístico
T.m. Abel Céspedes	Inspector de Cuarentena
T.m. Antonio Pérez	Inspector
Ing. Irene Jiménez	Señalizadora
T.m. Franklyn Diliet	Educador
Ing. Antonio Benítez	Señalizador
Ing. Humberto Cosme	Inspector

Los tres últimos compañeros se incorporaron a la unidad varios meses después de su fundación, y Antonio Benítez es el actual director. Posteriormente se construyó la instalación definitiva, mediante la adaptación de una nave próxima a la inicial utilizando el proyecto oficial aprobado para las construcciones de la ETPP. Se encuentra en la carretera que conduce al poblado Dos Ríos, y cuenta con acceso independiente sin la necesidad de ingresar a las instalaciones de la empresa cafetalera.

### Universo de trabajo de la ETPP

En el universo de trabajo de esta ETPP se hallan la empresa cafetalera Palma, la empresa de cultivos varios Palma, la pecuaria Mariano López, UBE de tabaco Palma, una fábrica de tabaco y almacenes de la economía interna del Mincin, el CAI cañero Dos Ríos, la Estación Experimental Territorial de Caña (Etica), la granja urbana, dos almacenes de productos químicos, 10 CPA y 22 CCS, así como tres CREE, uno a la empresa de cultivos varios Palma –dedicado a la producción de entomopatógenos–, otro perteneciente a la empresa pecuaria Mariano López –en la producción de entomófagos– y el último perteneciente al CAI Dos Ríos, especializado en la producción de mosca Lixophaga.

También están responsabilizados con los servicios a la unidad de producción del municipio de Mella, en el que se encuentra el mayor CAI cañero de la provincia –el Julio Antonio Mella–, así como una empresa integral del Minag, una granja urbana, un almacén central de plaguicidas, ocho CPA y 10 CCS. Para la atención a este municipio se cuenta con un punto operativo que funciona desde una oficina ubicada dentro de la instalación de la empresa integral, con dos inspectores que desde el 2000 funcionan de manera permanente en ese local. Con anterioridad debían trasladarse desde el municipio de Palma cada vez que era necesario para poder ejecutar su trabajo, lo que constituía una dificultad importante motivada por la distancia.

### ETPP La Maya

En 1979 se crea la ETPP La Maya en un local provisional ubicado en un pequeño poblado denominado Perseveranza, perteneciente a la empresa cafetalera La Maya. Estaba a una distancia aproximada de doce kilómetros del poblado La Maya. Esta unidad posteriormente se trasladó para su actual ubicación en el distrito cafetalero Pedro Oliva, a la salida de La Maya, muy próximo a una fábrica de piensos y frente a la

Estación de Bomberos. Este local fue necesario reconstruirlo según el proyecto oficial aprobado para la construcción de la ETPP. Sus fundadores fueron:

<i>Nombre</i>	<i>Cargo</i>
Ing. Pedro Pablo Romero	Director
Ing. Abilio Orozco	Inspector
Ing. Orestes Sementiel	Señalizador (fallecido)
Ing. Arturo Borrero	Inspector
Lic. Neyda Arencibia	Señalizadora
Lic. Eugenio García	Señalizador
Ing. Álvaro Álvarez	Educador
Ing. Manuel Alarcón	Inspector
Ing. Carlos Suárez	Inspector
Lic. Lucrecia Sánchez	Señalizadora

Todo el personal fundador de esta ETPP, excepto Orestes Sementiel, residía en la ciudad de Santiago de Cuba, por lo que tenían que viajar diariamente para poder realizar sus funciones.

### Universo de trabajo de la ETPP

Una empresa cafetalera (La Maya), una pecuaria del mismo nombre, un establecimiento forestal, dos CAI (hoy empresas de cultivos varios), CAI cañero Los Reynaldos, CAI cañero Salvador Rosales, UBE de tabaco La Maya, una fábrica de tabaco, una fábrica de pienso, dos fábricas de frutas en conservas, una empresa agromilitar, un establecimiento Agro-Minint, una granja urbana, tres almacenes de la economía interna del Mincin, una empresa de cultivos varios, y desde hace cinco años una batería de casa de cultivos protegidos perteneciente al Minaz, ubicada a la entrada del poblado de El Cristo y dos almacenes de pesticidas, además de nueve CPA y 18 CCS, más un CREE perteneciente a la empresa cafetalera La Maya, dedicado a la producción de entomopatógenos.

Esta ETPP brindaba también su servicio al municipio de II Frente, pero debido a la distancia y a la necesidad de brindar un mejor servicio, se tomó la decisión de crear un punto operativo en el poblado de Mayarí, cabecera del municipio de II Frente, el cual comenzó a funcionar a partir de 1980 en local propio. Disponía de una oficina aldeaña a una barbería existente en el centro del poblado frente al parque principal. Sus fundadores fueron:

<i>Nombre</i>	<i>Cargo</i>
Ing. Pedro Rodríguez Vicet	Jefe de punto
T.m. Estrella Gutiérrez	Secretaria
Ing. Carlos Suárez	Señalizador
Ing. Humberto Mojena	Inspector

### ETPP II Frente

A partir de 1983 se inicia la construcción de la ETPP, que se concluye en 1984 en un local que pertenecía anteriormente a la Universidad de Oriente, en el lugar conocido como Pista de II Frente, y que es un lugar histórico, ya que allí nació la fuerza aérea del Ejército Rebelde. Esta instalación se adaptó de acuerdo con el ya mencionado proyecto para las ETPP. Al inaugurarse esta nueva instalación se produce la incorporación de dos nuevos compañeros: el técnico medio Luis Aguilar y el licenciado Eugenio García.

### Universo de trabajo de la ETPP

Empresa cafetalera II Frente, empresa forestal Sierra Cristal, empresa pecuaria II Frente, granja urbana y un almacén de la economía interna, así como ocho CPA y 12 CCS existentes en el municipio, principalmente cafetaleras, y un almacén de plaguicidas. Hay un CREE perteneciente a la empresa cafetalera especializado en la producción de entomopatógenos.

### ETPP Guamá

En 1981 se crea el punto operativo del municipio de Guamá subordinado a la ETPP Santiago, para lo que se utilizó un local de la subdirección de aseguramiento de la empresa cafetalera, ubicado dentro del distrito pecuario Guamá, perteneciente a la empresa pecuaria Aserradero. Los técnicos que desarrollaban su actividad en este punto radicaban en la ciudad de Santiago de Cuba, por lo que tenían que viajar casi diariamente entre ambos territorios. Solamente el ingeniero Raymundo Viamonte permanecía durante toda la semana en el municipio.

En 1984 se funda la ETPP del municipio en áreas próximas a la empresa cafetalera Guamá. Con anterioridad había funcionado de forma temporal en un local perteneciente al sector campesino del municipio. La nueva instalación se construyó según el proyecto oficial aprobado para este tipo de construcción. Sus fundadores fueron:

<i>Nombre</i>	<i>Cargo</i>
Ing. José Ramón Uzuamentiaga García	Director
Ing. Raymundo Viamonte Ramírez	Inspector de Cuarentena
Ing. Nelson Villalobo Cabrera	Señalizador
Ing. Carlos López Ferrandis	Inspector
Ing. Ángel Chauvin Pardo	Inspector
T.m. Orlando Sánchez Santana	Señalizador
T.m. Enilda González Vaillant	Educadora
Juan Ivonet Guibert	Chofer

### Universo de trabajo de la ETPP

En el municipio de Guamá se encuentran la empresa cafetalera del mismo nombre, la pecuaria Aserradero y una parte de la forestal Sierra Maestra, áreas productoras de cultivos varios perteneciente a la empresa cafetalera de este municipio y una granja urbana, además de cinco CPA, 15 CCS, un almacén de la economía interna y dos de plaguicidas. Hay un CREE perteneciente a la empresa cafetalera Guamá especializado en la producción de entomopatógenos.

#### ETPP III Frente

En enero de 1985 el punto operativo se traslada para un local provisional, y se utiliza una oficina de la empresa cafetalera Carlos Manuel de Céspedes, en la que con anterioridad había una casa de visita. En junio de 1989 se termina de construir la ETPP definitiva de acuerdo con el proyecto aprobado para este tipo de construcción. Se encuentra ubicada a la entrada del poblado de Cruce de los Baños, muy próxima a las instalaciones que ocupa el estado mayor de la EJT en el municipio. Sus fundadores fueron:

Nombre	Cargo
Ing. Alfonso Gómez Igarza	Director
Ing. Eurípidez Gómez	Inspector de Cuarentena
Ing. Justo Macías Álvarez	Inspector de Cuarentena
Ing. Licerio Paneque	Señalizador
T.m. Gumersindo Garcés Durán	Inspector
T.m. Guillermo Salcedo Saldívar	Señalizador
Ramón Bársaga Arévalo	Chofer

### Universo de trabajo de la ETPP

Actualmente dentro del universo de trabajo de esta estación se le presta servicio a la empresa cafetalera III Frente, que es la de mayor área en todo el país, y en la que se incluyen importantes áreas forestales y de cacao, la empresa pecuaria III Frente, una granja urbana, así como 10 CPA y 19 CCS de diferentes cultivos, más dos almacenes, uno de la economía interna y otro de plaguicidas. Existe un CREE perteneciente a la empresa cafetalera dedicado a la producción de entomopatógenos.

#### ETPP San Luis

En 1992 se funda la ETPP del municipio de San Luis, para lo que se adaptó un local de la empresa cafetalera del municipio, en el que con anterioridad funcionaba el punto operativo que prestaba sus servicios desde 1985. Por no permitirle la instalación, la estación no se cons-

truye según el modelo del proyecto aprobado. Se ubica en el poblado del CAI Rafael Reyes, en el que se encontraba un CAI cañero que en la actualidad no existe, muy próximo al poblado cabecera del municipio de San Luis. Sus fundadores fueron:

Nombre	Cargo
Ing. Ernesto Arias Velázquez	Director
T.m. Miguel Ávila Rivero	Señalizador
T.m. Iván Dimet	Educador
T.m. Ascanio Puentes Bicet	Inspector de Cuarentena
Ing. Edennis García Pérez	Señalizador
Ing. Alfredo Damián Peña	Inspector
Ing. Daniel Martínez	Señalizador

### Universo de trabajo de la ETPP

El universo de trabajo de esta ETPP comprende a las entidades empresa cafetalera San Luis, empresa pecuaria Raúl Palomo, empresa de cultivos varios, así como una UBE de tabaco, tres CAI cañeros, una granja urbana, una fábrica de tabaco, ocho CCS, 12 CPA (cañeras, pecuarias, cafetaleras y de cultivos varios), dos almacenes de la economía interna y cuatro de plaguicidas, más dos CREE, uno perteneciente a la empresa pecuaria Raúl Palomo dedicado a la producción de entomopatógenos, y otro al CAI cañero Rafael Reyes, cuya producción fundamental es la de entomófagos.

#### Departamento de Certificación e Inspección de Semillas

En el 2000, por decisión del nivel central, esta actividad forma parte de la familia fitosanitaria. El departamento radica en la delegación provincial del Minag, en el Km 5 de la Carretera Central. Sus fundadores fueron:

Nombre	Cargo
Ing. Pedro Carbonell Salmon	Jefe de Departamento
Ing. Esmérida Vignón Duvergel	Analista de Laboratorio
Ing. Mariela Suárez Mazart	Inspectora
Ing. Aniuska Acosta Martínez	Inspectora (2004)

#### Punto de entrada al aeropuerto internacional Antonio Maceo

El 7 de febrero del 2002 surge con autonomía propia el punto de entrada del aeropuerto internacional Antonio Maceo. A partir de esta fecha cuentan con local propio dentro de las instalaciones del aeropuerto, y ya su personal no forma parte de la plantilla del punto del puerto como sucedió durante cerca de quince años. Sus fundadores fueron:

Nombre	Cargo
Ing. Argelio Pupo Velázquez	Jefe de punto
T.m. Orlando Marzán Brosad	Inspector
T.m. Francisco Batle	Inspector
Ing. Arturo Borrero Tamayo	Inspector

Posteriormente se incorporaron a esta actividad como inspectoras las ingenieras Yamisleidis Padilla Ochoa y Marianela González Reus.

### Punto de entrada de la Marina Santiago

Este punto de entrada quedó constituido el 18 de noviembre del 2002 en un local provisional que compartía con las especialidades de Medicina Veterinaria y Salud Pública. Se encuentra ubicado en las afueras de la ciudad, en el barrio conocido como Ciudadamar. Su función fundamental es la de inspección de yates y áreas aledañas a su punto de entrada.

En este punto laboran los ingenieros Carlos López Ferrandis (jefe de punto) y Elis Cascaret Estiben (inspectora).

### Principales logros de la sanidad vegetal en la provincia

El colectivo de trabajadores del sistema de la sanidad vegetal en la provincia ha disfrutado siempre de varios atributos que han hecho de él un conjunto de vanguardia, distinción que le ha sido conferido en varias oportunidades. La cohesión, disposición, unión y abnegación ha permitido enfrentar con éxito cualquier reto durante toda su trayectoria, desde su fundación hasta hoy.

Es la única provincia que cuenta con ocho ETPP desde 1993, así como tres puntos de entrada, lo que ha permitido una total cobertura en todo el territorio.

A pesar de la crisis de la década de los noventa, que se originó como consecuencia de la desaparición de la Unión Soviética y el campo socialista, se logró mantener la estabilidad del sistema. No dejó de funcionar ninguna de sus unidades; incluso el Laboratorio de Química se mantuvo trabajando durante toda esa etapa.

Desde finales de la década de los ochenta, gracias al trabajo realizado y hasta hoy, se ha mantenido de forma sistemática una reducción del consumo de plaguicidas, que ha disminuido año por año. Esto se puede apreciar en que a finales de la década de los ochenta se consumían en la provincia aproximadamente 800 t de plaguicidas, y en el 2007 solo 30.

En el período comprendido entre 1986 y el 2007 la provincia ha producido 2642,13 t de bioplaguicidas; 14 982,04 millones de individuos de trichogramma;

123 606,67 millones de individuos de nematodos; ha beneficiado 1 551 219,81 ha con esta producción de medios biológicos; se ha sustituido la importación de 3273,08 t de plaguicidas por un valor aproximado de 9 172 184 dólares.

Un aporte muy valioso se puede considerar la introducción en la agricultura del país del hongo entomopatógeno *Trichoderma* sp. Este resultado se obtuvo de conjunto con el Instituto de Investigaciones de Sanidad Vegetal (Inisav), y fue premiado con la categoría de Relevante en el Forum Nacional de Ciencia y Técnica de 1992. Permitted así sustituir la importación de más de 40 t de formol que se utilizaban cada año para desinfectar el sustrato de las 40 unidades de hidropónicos existentes en la provincia, y luego se extendió a todo el país para utilizarlos en la desinfección de suelos para semilleros de tabaco, hortalizas y en otros usos.

En el período comprendido entre el 2001 y el 2007 se ha desarrollado un importante trabajo mediante el empleo de alternativas no tóxicas para el control de plagas, entre las que se pueden señalar el hidrato de cal, insecticidas botánicos a partir del árbol del nim, la cardona, la tuna y otros; plantas repelentes, barreras vivas, trampas de diferentes tipos, policultivos, cobertura viva, cortinas, feromonas y enemigos naturales. En total se han beneficiado 353 245,52 ha y se han sustituido las importaciones de 632,73 t de plaguicidas por un valor aproximado de 1 834 917 dólares.

En 1984 se creó en la provincia el primer manejo integrado en el cultivo del café, para su plaga fundamental –*Leucoptera coffella* (minador)–, el que tuvo como rector de la actividad al ingeniero Francisco Simón Ricardo y colaboradores. Posteriormente se consolidó otro manejo integrado para los escolítidos en áreas forestales.

En el período entre el 2001 y el 2007 el manejo integrado de cultivos se ha consolidado, abarcando los 21 cultivos fundamentales de la provincia, y al finalizar el 2007 se encuentran incorporados bajo este novedoso sistema 84 959,71 ha.

El territorio ha alcanzado un importante desarrollo en la actividad de informática, ya que en la actualidad todas las unidades del sistema, es decir, las ocho ETPP, los tres puntos de entrada, el Departamento de Semilla, el laboratorio y la dirección cuentan con al menos una computadora. En el caso del laboratorio dispone de cinco, y el departamento de seis. Existen en total 24 computadoras. Actualmente se desarrolla un programa de instalación de correos electrónicos a todas las



unidades del sistema, y quedan pendientes de instalar solamente tres que están en dependencia de la participación de la empresa de comunicaciones, ya que se cuenta con los equipos necesarios.

La provincia siempre ha tenido una destacada participación en la actividad de capacitación y superación, y ha impartido numerosos cursos, talleres, diplomados y maestrías a personal de esta y otras entidades. Para poder desarrollar con éxito este ambicioso programa existen convenios de colaboración con varias entidades, como la Universidad de Oriente, el Citma, Bioeco, el Mined, la Actaf, el ACPA y otras. Desde el 2007 el centro es una unidad docente de la Universidad de Oriente, por lo que se creó un aula de capacitación con casi todo lo necesario para poder desarrollar esta actividad.

Desde 1998 se ha desarrollado un programa ascendente de captación de divisas que ha permitido dar respuestas a las más apremiantes necesidades de recursos materiales, tales como la compra de varios motores de gasolina y petróleo para motos y autos, gomas, cámaras y baterías, así como piezas de repuesto, materiales de oficina, reactivos de laboratorio, luminarias, pintura, computadoras, impresoras, y dar respuesta a las reparaciones, mantenimiento y modernización de estos equipos.

#### **Bibliografía consultada**

*Manual de funciones y procedimientos de protección de plantas*, CNSV, Minag, La Habana.

Faz y Fernández de Cossío, Alberto: *Principios de protección de plantas*, Ed. Oriente, Santiago de Cuba, 1980.

Comunicación personal con aproximadamente cincuenta compañeros.