



Gobierno del Estado de
Quintana Roo
2011 - 2016

“PROGRAMA DE TRABAJO DE LA CAMPAÑA CONTRA HUANGLONGBING DE LOS CÍTRICOS A OPERAR CON RECURSOS DEL COMPONENTE DE SANIDADES DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MANEJO DE RIESGOS 2012 EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO”.

Q. Roo
[Signature] 04220

[Signature]


Vivir Mejor
2012

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa.”

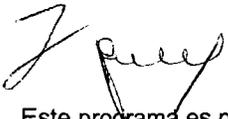
2.2. Portada

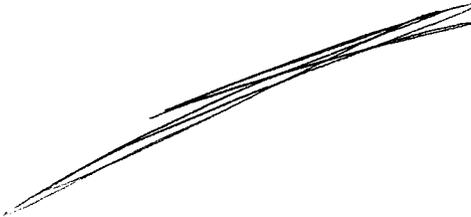
Programa de Trabajo de la Campaña contra Huanglongbing de los Cítricos a operar con recursos del componente de Sanidades del Programa de Prevención y Manejo de Riesgos 2012 en el Estado de Quintana Roo.

2.3. Justificación

2.3.1.- Importancia económica del Cultivo.

México, cuarto productor mundial de naranja y segundo en limas y limones (FAOSTAT, 2010), cuenta con una superficie plantada de cítricos de 553,000 hectáreas, y una producción cercana a los 7 millones de toneladas anuales. (SIAP, 2008,). Su producción procesamiento e industrialización generan 70,000 mil empleos directos y 250,000 indirectos (SAGARPA, 2009), dependiendo de esta actividad cerca de 67,000 familias. Del total de dicha superficie, la naranja representa la mayor superficie cultivada, con cerca de 345 mil hectáreas que representan el 62% de la superficie sembrada de cítricos en México, seguido del limón con 153 mil hectáreas que representan el 28% de la superficie sembrada a nivel nacional, sin embargo, nuestro país ocupa el primer lugar mundial en la producción de la especie conocida como "limón mexicano" y el segundo lugar de la especie conocida como "limón persa" que se produce principalmente para la exportación a los Estados Unidos y otras regiones del mundo. (SIAP, 2008). En el estado de Quintana Roo la superficie total sembrada es de 3,470.50 hectáreas (SIAP 2010) en los municipios de Othon P. Blanco, José María Morelos, Felipe Carrillo puerto, Lázaro Cárdenas y Benito Juárez, sin embargo existen numerosas áreas con superficies menores que no están cuantificadas en esta cifra oficial, lo que sin lugar a dudas incrementaría la superficie establecida en la entidad. El principal uso, a que se destina la producción es el consumo de jugo para el estado, siendo los principales consumidores, Cancún, Solidaridad, Chetumal y Cozumel. No obstante, la citricultura nacional y mundial, se encuentran gravemente amenazadas por la enfermedad conocida como Huanglongbing (HLB), la cual es transmitida por el vector conocido como Diaphorina o Psílido Asiático de los Cítricos *Diaphorina citri*. y que se detecto en el año 2009 en la entidad y ha ido avanzando de manera acelerada, iniciando el problema en plantas de traspatio hasta llegar a plantaciones comerciales, teniendo afectaciones en 7 huertas comerciales en aproximadamente 130 hectáreas.

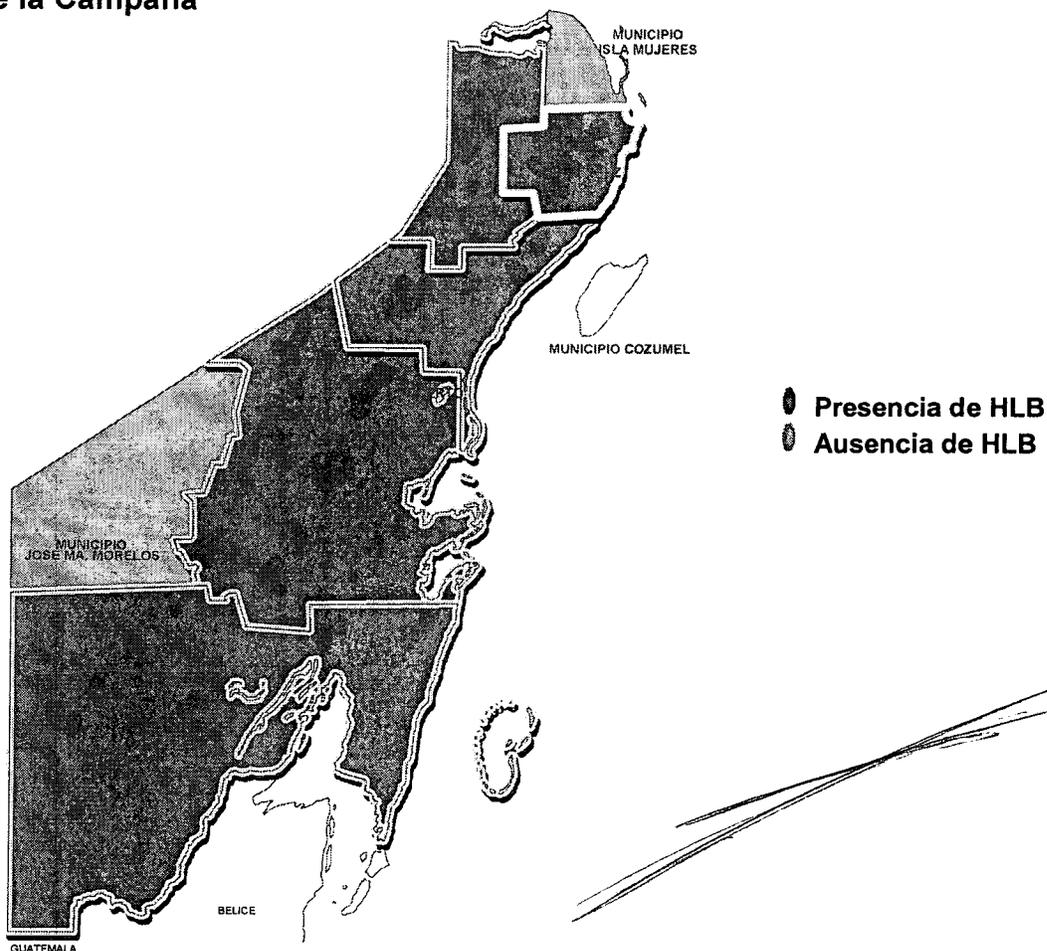


042201 




PLAGA	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO(%)	SUPERFICIE CON PLAGA (HA)	NO. DE SITIOS CON PLAGA
Diaphorina	FELIPE CARRILLO PUERTO	1.00	0.00	0.00	0
	OTHON P. BLANCO	25.00	0.00	0.00	0
	JOSE MARIA MORELOS	16.00	0.00	0.00	0
	TOTAL	42	0.00	0.00	0
HLB	OTHON P. BLANCO	56.00	0.00	0.00	0
	JOSE MARIA MORELOS	2.00	0.00	0.00	0
	TOTAL	100	0.00	0.00	0

Considerando que se diagnosticaron 64 plantas con síntomas y 13 muestras de psíidos positivos en el 2011 principalmente traspatios, y solo 7 huertas comerciales en 126 hectáreas, el porcentaje de incidencia es bajo, considerando la cantidad de plantas de traspatio y áreas comerciales que existen.

Área de influencia de la Campaña



[Handwritten signature]
042201

[Handwritten signature]

CAMPAÑA CONTRA HUANGLONGBING DE LOS CITRICOS

CULTIVO	MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	SUPERFICIE (HAS)	PRODUCCION (TON)	VALOR DE LA PRODUCCION	COSTO DE PRODUCCION	COSTOS FITOSANITARIOS
CITRICOS-HORTALIZAS (VARIOS)	OTHON P. BLANCO	4	1.59	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL		4	1.59	0.00	0.00	0.00	0.00
LIMÓN	JOSE MARIA MORELOS	2	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00
	OTHON P. BLANCO	2	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL		4	0.83	0.00	0.00	0.00	0.00
LIMON PERSA(Citrus latifolia)	FÉLIPE CARRILLO PUERTO	1	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	JOSE MARIA MORELOS	39	104.02	224.00	1,120,000.00	0.00	0.00
	OTHON P. BLANCO	52	396.21	264.00	1,320,000.00	0.00	0.00
TOTAL		92	500.24	488.00	2,440,000.00	0.00	0.00
LIMONARIA	OTHON P. BLANCO	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL		1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MANDARINA	OTHON P. BLANCO	8	0.48	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL		8	0.48	0.00	0.00	0.00	0.00
NARANJA AGRIA	OTHON P. BLANCO	36	2.79	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL		36	2.79	0.00	0.00	0.00	0.00
NARANJA DULCE	JOSE MARIA MORELOS	13	29.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	OTHON P. BLANCO	76	16.84	66.00	82,500.00	0.00	0.00
TOTAL		89	45.84	66.00	82,500.00	0.00	0.00
TORONJA	OTHON P. BLANCO	1	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL		1	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		235	551.82	554.00	2,522,500.00	0.00	0.00

2.3.2.- Importancia de la Plaga

Sin lugar a dudas el HLB transmitido por el insecto vector *Diaphorina citri* es la principal amenaza en la entidad y que ha causado afectación principalmente en zonas de traspatio, el agente causal es la bacteria *Candidatus Liberibacter spp.*, transmitida por el psílido asiático, el daño directo del insecto es causado por ninfas y adultos al extraer grandes cantidades de savia en las hojas y pecíolos, lo cual debilita las plantas, sin embargo al tener la presencia de la enfermedad en el Estado, lo convierte en un vector de gran riesgo para toda la citricultura estatal. El HLB se detecto en el mes de Agosto del 2009 en nuestro Estado en el municipio de Lázaro Cárdenas y ha ido avanzando hasta ya encontrarse en casi todos los municipios en áreas de traspatio principalmente y en el 2011 en 7 huertas comerciales en los municipios de Felipe Carrillo Puerto, Othon P. Blanco y el nuevo municipio de Bacalar.

2.5.1. Recursos humanos

Concepto	No. de personas	No. de meses	Inv. Total \$	Financiamiento (\$)		Meses									
				Federal	Estatal	Abr	May	jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
COORDINADOR DE CAMPAÑAS FITOSANITARIAS - LOPEZ SANCHEZ PEDRO	1	9	166,500.00	166,500.00	0.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PROFESIONAL FITOSANITARIO - VILLARREAL RIZO CIPRIANO	1	9	112,500.00	0.00	112,500.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - LOPEZ SANCHEZ PEDRO	1	1	18,500.00	18,500.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO - VILLARREAL RIZO CIPRIANO	1	1	12,500.00	0.00	12,500.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
			310,000.00	185,000.00	125,000.00	1									

2.5.2 Parque vehicular

Número Económico	Equipo	Placas	Nombre del Responsable
CESV-HLB-77	FORD RANGER 2010 BEIGE	TB-45-103	LOPEZ SANCHEZ PEDRO

2.6. Calendarización de metas

CALENDARIZACIÓN DE METAS												
ACCION	SUBACCION	UNIDAD DE MEDIDA	META	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NO V	DIC
Exploración	Sup. Explor.	Ha	450	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	Huertos explor.	Número	90	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Muestreo	Muestras en Huertos comerciales vegetales	Número	90	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Capacitación	Platicas a prod	Número	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	linformes Técnicos	Número	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SICAFI	Informes Financieros	Número	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Evaluación	Evaluación	Número	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1

2.7. Necesidades Físicas y Financieras

2.7.1 Recursos Humanos

Concepto	No. de personas	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
			Federal	Estatal
COORDINADOR DE CAMPAÑAS FITOSANITARIAS	1	166,500.00	166,500.00	0.00
PROFESIONAL FITOSANITARIO	1	112,500.00	0.00	112,500.00
GRATIFICACIÓN DE FIN DE AÑO	2	31,000.00	18,500.00	12,500.00
		310,000.00	185,000.00	125,000.00

04220

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa."

2.7.2. Recursos Materiales

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatal
COMBUSTIBLE	LITRO	9929	109,219.00	93,819.00	15,400.00
MATERIAL Y EQUIPO DE MUESTREO	LOTE	3	4,500.00	4,500.00	0.00
			113,719.00	98,319.00	15,400.00

2.7.3. Servicios

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Inversión total(\$)	Financiamiento(\$)	
				Federal	Estatal
MANTENIMIENTO Y SERVICIO VEHICULAR	SERVICIOS	2	6,000.00	6,000.00	0.00
MENSAJERIA Y PAQUETERÍA	SERVICIOS	14	7,500.00	7,500.00	0.00
COPIAS	NÚMERO	10	10.00	10.00	0.00
			13,510.00	13,510.00	0.00
		Total de la campaña	437,229.00	296,829.00	140,400.00

2.7.4. Plan Presupuestal

Tipo de Recurso	Inversión total (\$)	Financiamiento (\$)	
		Federal	Estatal
Recursos Humanos	310,000.00	185,000.00	125,000.00
Recursos Materiales	113,719.00	98,319.00	15,400.00
Servicios	13,510.00	13,510.00	0.00
Total	437,229.00	296,829.00	140,400.00

2.8. Indicadores

Nombre del indicador	Fórmula	Unidad de medida
Reducir el nivel de incidencia	$\frac{\% \text{ de incidencia inicial-final}}{\% \text{ de incidencia inicial-inicial}} \times 100$	%
Superficie atendida	$\frac{\text{Superficie atendida}}{\text{Superficie programada a atender}} \times 100$	%
Eficiencia de inversión	$\frac{\text{Inversión por hectárea operada}}{\text{Inversión por hectárea programada}} \times 100$	%

2.4. Objetivo – Meta

- Detectar oportunamente la presencia del HLB en las áreas citrícolas y urbanas del municipio de José María Morelos, para proteger una superficie de 1,500 hectáreas.
- Confinar al HLB en los municipios bajo control fitosanitario y disminuir el nivel de incidencia de la enfermedad.
- Dar capacitación a productores para lograr su involucramiento en las tres actividades fundamentales para el control del HLB: a) Detección y eliminación de árboles enfermos, b) Control regional del vector y, 3) uso de planta producida en viveros certificados

HLB

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
OTHON P. BLANCO	56	76	354.43	0.00	10.40
JOSE MARIA MORELOS	2	2	4.25	0.00	0.10
TOTAL	58	78	358.68	0.00	5.25

Diaphorina

MUNICIPIO	NUMERO DE PRODUCTORES	NO. DE SITIOS A ATENDER	SUPERFICIE A ATENDER(HA)	NIVEL DE INFESTACIÓN PROMEDIO ACTUAL	NIVEL DE INFESTACIÓN ESPERADA(OBJETIVO)
FELIPE CARRILLO PUERTO	1	1	0.01	0.00	0.00
OTHON P. BLANCO	25	33	38.65	0.00	0.00
JOSE MARIA MORELOS	16	18	48.02	0.00	0.00
TOTAL	42	52	86.68	0.00	0.00

2.5. Operatividad

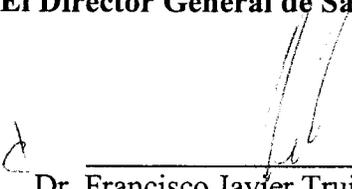
Puesto o cargo del personal	Área de trabajo (municipio)	Carga de trabajo (superficie que atenderá)	Funciones	Cuenta con vehículo (si la respuesta es sí indicar el modelo)
Coordinador de Campaña Profesional Fitosanitario	OPB, FCP, JMM, LC, BJ	6	Platicas a productores	Si (2010)
	OPB	450	Exploración	Si(2008)

04220

2.9. HOJA DE FIRMAS

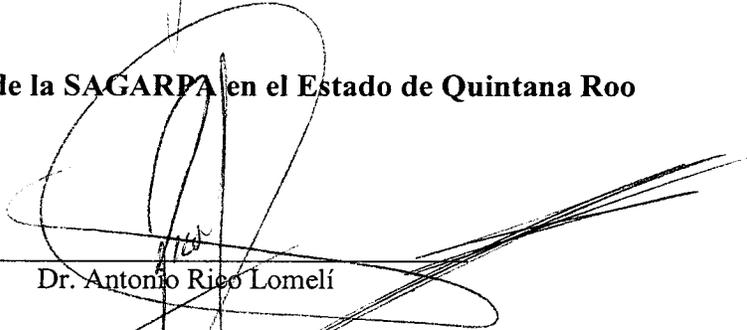
El Presente Programa de Trabajo de la Campaña contra el Huanglongbing de los cítricos que incide en el Estado de Quintana Roo, fue formulado por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal, sancionado por la Delegación Estatal de la SAGARPA, la Secretaría de Fomento Agropecuario y Pesquero del Gobierno del Estado y Dictaminado por el SENASICA – DGSV. Tomando en cuenta que el documento fue leído, se firma a sabiendas que la operación se ajustara a la normativa aplicable y los lineamientos técnico administrativos emitidos por el SENASICA.

**Por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
El Director General de Sanidad Vegetal**



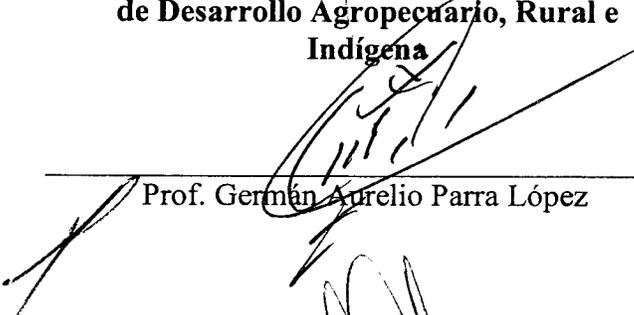
Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga

Delegado Federal de la SAGARPA en el Estado de Quintana Roo



Dr. Antonio Rieo Lomeli

**Por el Gobierno del Estado de Quintana Roo
El encargado del despacho de la Secretaría
de Desarrollo Agropecuario, Rural e
Indígena**



Prof. Germán Aurelio Parra López

**Por el Comité Estatal de Sanidad Vegetal del Estado de Quintana Roo
El Presidente**



Sr. Sergio Crisanto Morteo

042201