



INFORME DE ACCIONES DE MONITOREO Y VIGILANCIA DE PLAGAS EXÓTICAS

GERENCIA DE SANIDAD

Objetivo 01. Proteger los ecosistemas forestales de disturbios por incendios y plagas forestales que deterioran la cobertura vegetal, de esta forma mantener el capital natural para el bienestar de la población que habita en las zonas forestales y de la sociedad en general.

Estrategia 1.5 Monitorear y vigilar oportunamente las áreas con cobertura forestal, priorizando las identificadas con mayor riesgo, con la finalidad de detectar de manera temprana la presencia de plagas nativas y exóticas.

Trimestre reportado: Enero a Marzo de 2025

Indicador: Establecimiento de rutas de trampeo para la vigilancia y atención de plagas forestales exóticas en territorio nacional.

Informe 1 de 4

1. Actividades programadas para el cumplimiento de la meta del indicador:

- a) Revisar, adecuar y distribuir el protocolo para la vigilancia y monitoreo de especies exóticas con riesgo de introducción a territorio nacional.
- b) Reactivar la vigilancia y monitoreo de plagas forestales exóticas, mediante rutas de trampeo.



- c) Atender consultas y proporcionar capacitación continua para las acciones de vigilancia y monitoreo de plagas exóticas.
- d) Realizar seguimiento y apoyo en las acciones de establecimiento y revisión de las rutas de trampeo, para la integración y reporte de las observaciones registradas.

2. Actividades Realizadas y Resultados Obtenidos:

- **Revisión y adecuación de protocolo para la vigilancia y monitoreo de especies exóticas**

Se adecuó el protocolo de acuerdo a las plagas sometidas bajo vigilancia fitosanitaria, las cuales comprenden al Complejo de Escarabajos Ambrosiales (*Euwallacea sp.* – *Fusarium euwallaceae* y *Xyleborus glabratus* - *Harringtonia lauricola*) y la palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*).

- **Reactivación del programa de vigilancia y monitoreo de plagas forestales exóticas (Complejo de Escarabajos Ambrosiales y Palomilla del Nopal)**

Las actividades de reactivación del Programa de Vigilancia de Especies Exóticas Invasoras (PVEEI) se dieron inicio a partir de la capacitación en línea que se impartió al personal encargado de las actividades de vigilancia de las Promotorias de Desarrollo Forestal Sustentable (PDF), dicha capacitación se convocó mediante el oficio CGCR-GSF-0140-2025 (Figura 1) de fecha 25 de febrero de 2025 y se efectuó el 03 de marzo. A



se atendió las necesidades de insumos de algunas PDF en donde se enviaron 6 trampas multiembudo al estado Nayarit (Figura 2).

Estimado Melquiades,

En respuesta a tu solicitud te informo que se enviaron **6 trampas tipo Lindgren**, con la finalidad de realizar las actividades de trapeo del Complejo de Escarabajos Ambrosiales (CEA), para el caso del alcohol y agua destilada te comento que por paquetería no podemos enviar líquidos, por lo que estaremos analizando la mejor forma para realizar la distribución de esas sustancias.

Por otra parte te comento que el uso del alcohol es para la conservación de muestras sospechosas. No obstante te reiteramos el apoyo por cualquier duda sobre el uso de la plataforma y aplicación SIRVEFF.

Te comparto los números de guía Estafeta, para el seguimiento correspondiente.

8057059902780782098471
6057059902780782098472
4057059902780782098473

Saludos cordiales.

<p>2025 Año de La Mujer Indígena</p>	<p>David Machuca Pérez Estratega de Monitoreo y Control de Especies Invasoras</p> <p>Periférico Poniente No. 5360 Col. San Juan de Ocotán Zapopan, Jalisco 45019 Tel: (33) 3777 7000 Ext. 2935</p> <p>Comisión Nacional Forestal Coordinación General de Conservación y Restauración Gerencia de Sanidad Forestal</p>
---	--

De: Sanidad Nayarit

Enviado el: miércoles, 12 de marzo de 2025 01:48 p. m.

Para: Honorio Chávez González

CC: David Machuca Pérez; Francisco Javier Rodríguez Flores; Joaquín David Saldana Herrera; J. Trinidad Salazar Martínez; Edvigés Vidal Regalado

Asunto: Se envía inventario de consumibles propio para trapeo y monitoreo en campo y requerimiento de Sanidad Forestal Nayarit

Estimada Ing. Honorio Chávez, le enviamos el inventario actualizado del material existente del programa de Sanidad Forestal, con fecha 12 de marzo del año en curso, propio para la actividad de trapeo y monitoreo de escarabajos Ambrosiales en campo, así como la necesidad de algunos requerimientos de consumibles propios en la ejecución de dichas actividades.

Mucho le agradeceremos su apoyo en nuestra petición, gusto de saludarla.

"Esta comunicación contiene información confidencial y privilegiada de uso exclusivo para el destinatario's del mensaje. Si usted no es el destinatario's tenga en cuenta que cualquier distribución, copia o uso de esta comunicación queda totalmente prohibida. Si usted ha recibido esta comunicación por error por favor notifíquelo a la mayor brevedad por correo electrónico o por teléfono".

Figura 2.- Envío de material

- **Atender consultas y proporcionar capacitación continua para las acciones de vigilancia y monitoreo de plagas exóticas**

Durante marzo se atendieron consultas vía telefónica (Baja California, Michoacán, Colima, Nayarit, México, Quintana Roo, Chihuahua, Nuevo León y Sonora) relativo a la planeación de las rutas de monitoreo y captura de trampas en el SIRVEFF.

- **Seguimiento al Programa de Vigilancia de Escarabajos Ambrosiales**





Durante el mes de marzo se establecieron 13 rutas de trampeo para la vigilancia del CEA con 79 trampas multiembudo con el objetivo de interceptar de manera oportuna insectos de *Euwallacea* sp. y *Xyleborus glabratus* en zonas forestales de México de los estados de Baja California, Sonora, Chihuahua, Nuevo León, Durango, Nayarit, Colima, Michoacán, México y Quintana Roo (Figura 3). Para dar seguimiento correspondiente a este programa, a través del SIRVEF del SENASICA, periódicamente se revisan las acciones realizadas por las Entidades Federativas involucradas en la vigilancia fitosanitaria de especies exóticas de interés común, integrando la información en reportes mensuales, que a su vez, son publicados en la página del Sistema Integral de Vigilancia y Control Fitosanitario Forestal (SIVICOFF):

<http://sivicoff.cnf.gov.mx/frmAccionesVigilanciaEspecies.aspx>.



Figura 3.- Rutas establecidas en territorio nacional y número de trampas activas por entidad al corte del 02 de abril de 2025. Fuente: SIRVEF <http://sinavef.senasica.gob.mx/SIRVEF/Default.aspx>.





Durante el mes de marzo, se han registrado en el SIRVEF un total de 32 observaciones en campo, sin colecta de insectos sospechosos (Figura 4).

Tabla 1. Observaciones totales durante marzo 2025

Estado	Observaciones	Sospechosos
Michoacán	16	0
Colima	10	0
Sonora	6	0
Total	32	0

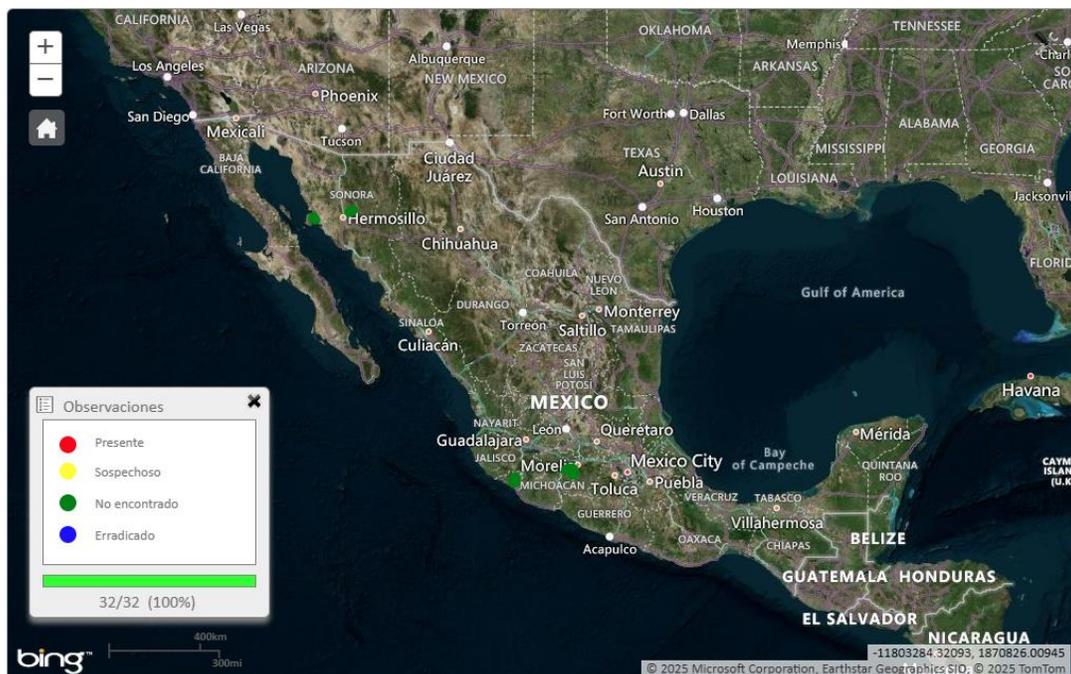


Figura 4. Mapa de distribución de las observaciones nacionales hechas por las Promotorías de Desarrollo Forestal en cumplimiento de las actividades de monitoreo de escarabajos ambrosiales. Fuente: SIRVEF <http://sinavef.senasica.gob.mx/SIRVEF/Default.aspx>. Consultado el 02 de abril del 2025.





Colima

La entidad tiene activa una ruta de trampeo con 5 trampas establecidas en zonas forestales, en los municipios de Colima y Tecomán. Durante marzo se registraron 10 observaciones, sin colecta de insectos sospechosos (figura 5).

Tabla 2. Observaciones totales durante marzo 2025

Municipio	Observaciones	Sospechosos
Colima	4	0
Tecomán	6	0
Total	10	0

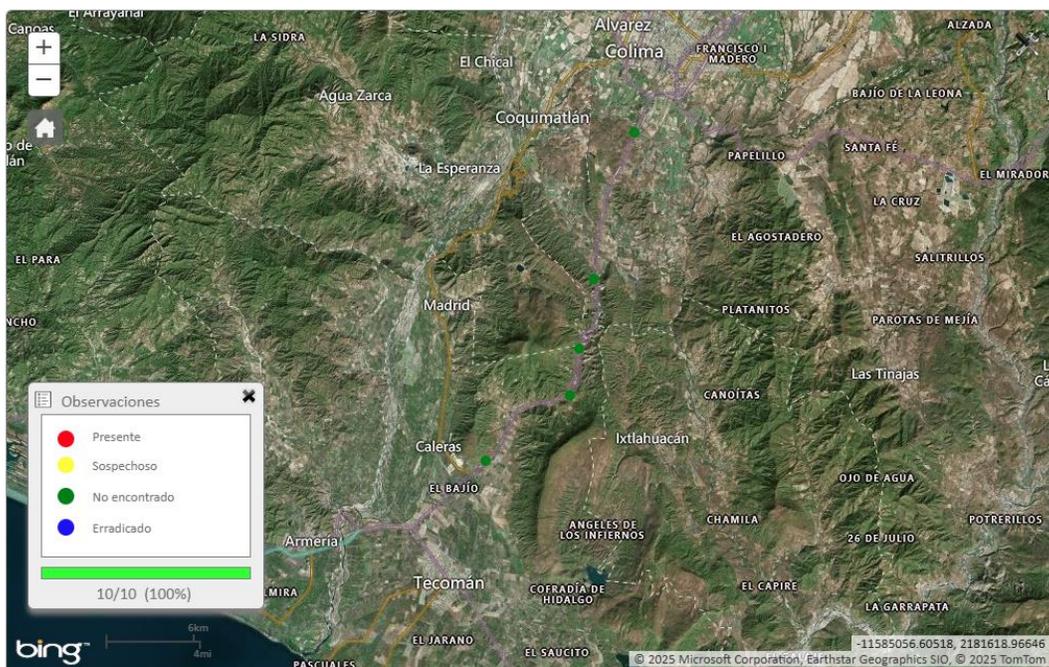


Figura 5. Distribución geográfica de las trampas y observaciones que forman parte del monitoreo de escarabajos ambrosiales en el Estado de Colima. Fuente: SIRVEF, <http://sinavef.senasica.gob.mx/SIRVEF/Default.aspx> Consultado el 02 de abril del 2025.





Sonora

La entidad tiene activa una ruta de monitoreo de 6 trampas establecidas en zonas forestales de los municipios de Ures y Hermosillo. Durante el mes de marzo se registraron 6 observaciones (figura 6).

Tabla 5. Observaciones totales durante el mes de marzo 2025

Municipio	Observaciones	Sospechosos
Hermosillo	4	0
Úres	2	0
Total	6	0

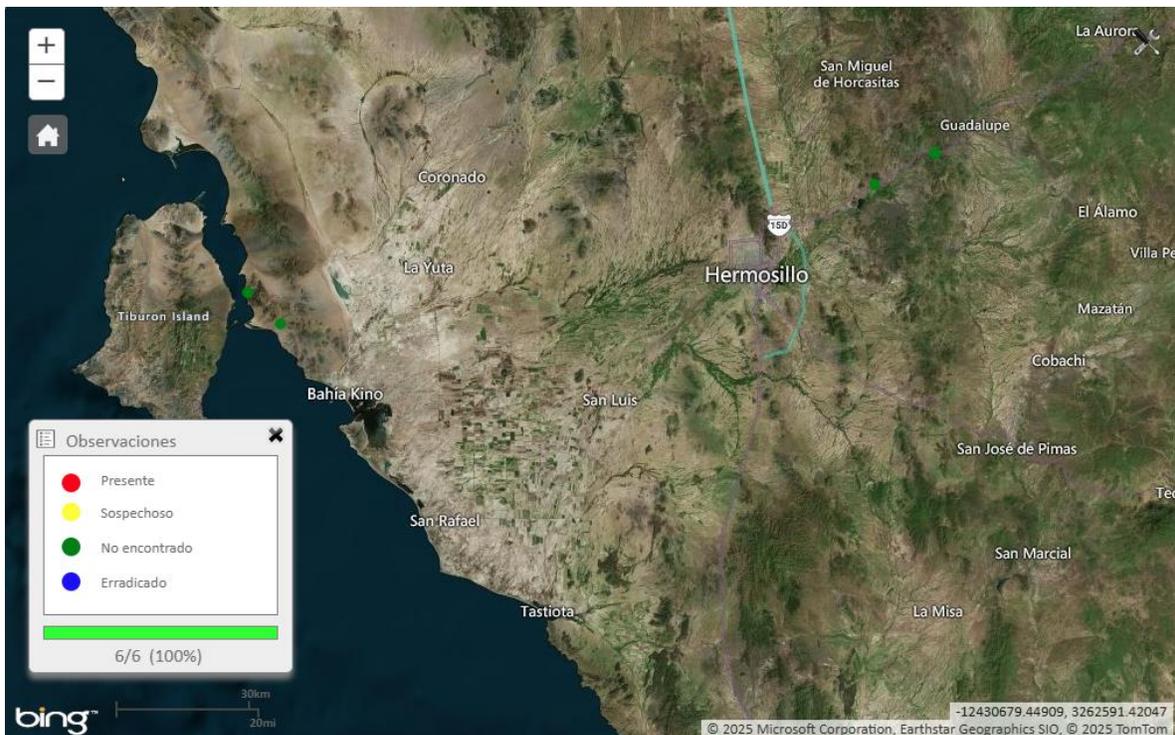


Figura 6. Distribución geográfica de las trampas y observaciones que forman parte del monitoreo de escarabajos ambrosiales en el Estado de Sonora. Fuente: SIRVEF, <http://sinavef.senasica.gob.mx/SIRVEF/Default.aspx> Consultado el 02 de abril del 2025.



Michoacán

La entidad tiene activa una ruta de monitoreo de 6 trampas establecidas en zonas forestales de los municipios de Ures y Hermosillo. Durante el mes de marzo se registraron 6 observaciones (figura 6).

Tabla 5. Observaciones totales durante el mes de marzo 2025

Municipio	Observaciones	Sospechosos
Tacámbaro	5	0
Madero	1	0
Acuitzio	2	0
Pátzcuaro	6	0
Morelia	2	0
Total	16	0

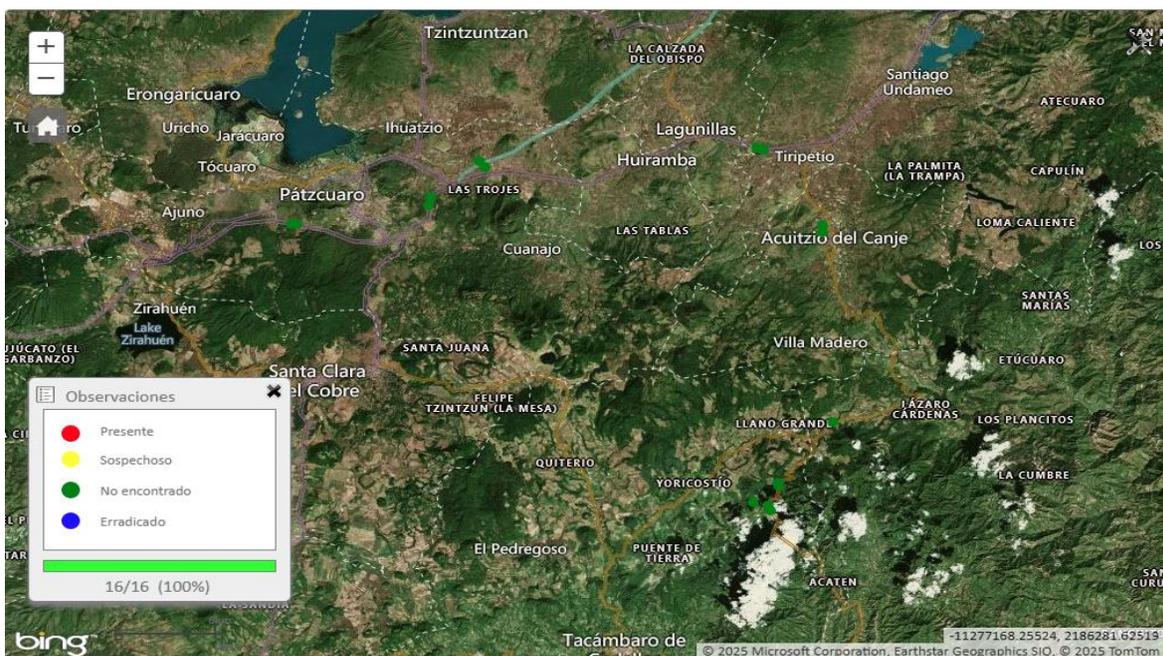


Figura 6. Distribución geográfica de las trampas y observaciones que forman parte del monitoreo de escarabajos ambrosiales en el Estado de Michoacán. Fuente: SIRVEF, <http://sinavef.senasica.gob.mx/SIRVEF/Default.aspx> Consultado el 02 de abril del 2025.





Anexos

Curso de capacitación virtual en materia de Vigilancia de Especies Exóticas Invasoras

The screenshot shows a virtual meeting interface with two slides and a chat window. The top slide is titled "Programa de Vigilancia de Especies Exóticas Invasoras" and includes the following text:

Programa de Vigilancia de Especies Exóticas Invasoras
"Planeación de rutas de monitoreo e instalación de trampas"
Coordinación General de Conservación y Restauración
Gerencia de Sanidad Forestal
Zapopan Jalisco a 03 de marzo de 2025

The bottom slide is titled "Importancia económica" and contains the following text:

México alberga la mayor diversidad de especies de Opuntia (107 especies) en el mundo

Tipo de Nopal	Superficie sembrada (ha)	Producción (Ton)	Valor de la Producción (Millones de pesos)
Tuna	47,973.25	470,231.74	1,473.76
Nopal forrajero	17,174.50	196,632.82	86.78
Nopalitos	12,730.78	829,467.89	1,742.01
Total	77,878.53	1,496,332.45	3,302.57

Producción nacional de nopal (tunero, forrajero y nopalitos). Datos ciclo Agrícola, 2017 (SIAP, 2019).

The chat window on the right shows a list of participants and a message history. Participants include Mary Carmen, JUAN MANUEL CADENA, Claudia PDF Estado de Mexico, Daniel PDF Baja California, JUAN OLIVO, and PLDF CARDENAS TABASCO. The chat history shows a discussion about presentations and internet connectivity issues.





Medio Ambiente CONAFOR

- Los huevos eclosionan durante el día, pero pueden eclosionar en la noche si hace suficiente calor.
- Las larvas del mismo bastón son gregarias y después de eclosionar conjuntamente abren una entrada en el cladodio.
- Una vez consumido el contenido de un cladodio, las larvas excavan un túnel en otro cladodio adyacente o bien, la colonia entera abandona la penca y se traslada en grupo para infestar otra planta.

Visualización de las aplicaciones de David Machuca - Sanidad Forestal

Simbología

- Propuesta 2
- Propuesta 1
- Puebla
- Nivel de Riesgo
- Muy Alto
- Alto
- Medio
- Bajo
- ESRI Carreteras
- Bing Satellite

Chat

Todos Directo

Los mensajes enviados a todos los participantes se guardarán después de la reunión.

Dolores De Los Rios-NL No verificado 10:11 a. m.

si

Angel Castro No verificado 10:15 a. m.

si

Cataly Puc No verificado 10:15 a. m.

si

JUAN OLIVO No verificado 10:16 a. m.

SI

Luis Gregorio Yañez García No verificado gracias

Asuena Estrada_Nuevo Leon No verificado Gracias Honorial

NEDV-PLDF GUACHOCHI eliminó su propio mensaje 10:58 a. m.

NEDV-PLDF GUACHOCHI No verificado Hola, nos van a compartir las presentaciones?

PODFAM No verificado 11:23 a. m.

Hola, Tamaulipas tenemos problemas con el internet.

Escribir un mensaje para todos

Chat

Todos Directo

Los mensajes enviados a todos los participantes se guardarán después de la reunión.

Asuena Estrada_Nuevo Leon No verificado Gracias Honorial

NEDV-PLDF GUACHOCHI eliminó su propio mensaje 10:58 a. m.

NEDV-PLDF GUACHOCHI No verificado Hola, nos van a compartir las presentaciones?

PODFAM No verificado 11:23 a. m.

Hola, Tamaulipas tenemos problemas con el internet.

Angel No verificado 11:49 a. m.

Se desconectó

NEDV-PLDF GUACHOCHI No verificado Muchísimas gracias!

Luis Gregorio Yañez García No verificado est

est

esta avanzando la presentación?

ok, gracias

Escribir un mensaje para todos





Instalación de la trampa tipo lindgren

- La colocación de las trampa debe ser en dirección de los vientos dominantes para facilitar la dispersión de la feromona.
- La trampa deberá ser colocada preferentemente en sitios sombreados.
- La trampa se podrá colocar en soportes de madera, metal o árboles que no sean hospedantes de la plaga.



2025
Año de
La Mujer
Indígena

PSP - Sanidad Regional Alejan...
No verificado

Dolores De Los Rios-NL
No verificado

David Castro
No verificado

hcahuich@conafor.gob.mx
conafor.gob.mx

David Machuca - Sanidad For...
No verificado

Todos Directo

Los mensajes enviados a todos los participantes se guardarán después de la reunión.

Asucena Estrada, Nuevo León No verificado
Gracias Honorial

NEDY-PLDF GUACHOCHI No verificado 10:58 a. m.

NEDY-PLDF GUACHOCHI No verificado 11:02 a. m.
Hola, nos van a compartir las presentaciones?

PDFTAM No verificado 11:23 a. m.
Hola, Tamaulipas tenemos problemas con el internet.

Ariqel No verificado 11:49 a. m.
Se desconecto

NEDY-PLDF GUACHOCHI No verificado
Muchísimas gracias!

Luis Gregorio Yañez García No verificado
est
est
esta avanzando la presentación?
ok, gracias

Escribir un mensaje para todos

Registrar observaciones

Formulario de registro de observaciones para la Vigilancia Epidemiológica Forestal (VIEF)

Datos que no tienen preregistro, la información debe ser:

- Edad hospedero (meses): 0
- Número de brotes por predio: 0
- Número de plantas inspeccionadas: 0
- Número de plantas enfermas/dañadas: 0
- Número de individuos por brote: 0

PSP - Sanidad Regional Alejan...
No verificado

David Machuca - Sanidad For...
No verificado

JONATHAN ORTIZ TORRES MI...
No verificado

hcahuich@conafor.gob.mx
conafor.gob.mx

PDFTAM
No verificado

Todos Directo

Los mensajes enviados a todos los participantes se guardarán después de la reunión.

Luis Gregorio Yañez García No verificado 12:00 p. m.
nuevo en el sistema

Sandra Luz daniel bello No verificado 12:46 p. m.
nuevo en el sistema

Luis Gregorio Yañez García No verificado 12:47 p. m.
PDF - NL

Cruz_Garcia_PLDF_MADERA No verificado
nuevo

PDFTAM No verificado 12:47 p. m.
En Tamaulipas ya

vicky No verificado 12:47 p. m.
Nayanit, el compañero que acaba de ingresar como PSP

Mel García No verificado 12:47 p. m.
Nuevo en el sistema no tengo usuario

Alondra No verificado 12:57 p. m.
El usuario que utilizamos el año pasado, será el mismo para este o va a cambiar?

Escribir un mensaje para todos

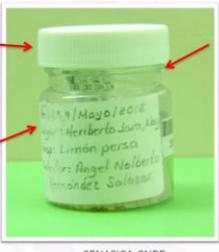




Visualización de las aplicaciones de David Machuca - Sanidad Forestal

Etiquetado

DATOS DE LA MUESTRA:



Numeración, cuando son varios ejemplares

ETIQUETA EXTERNA:

- Hospedero
- Lugar de colecta (Estado, municipio, coordenadas)
- Fecha de colecta

ETIQUETA INTERNA:

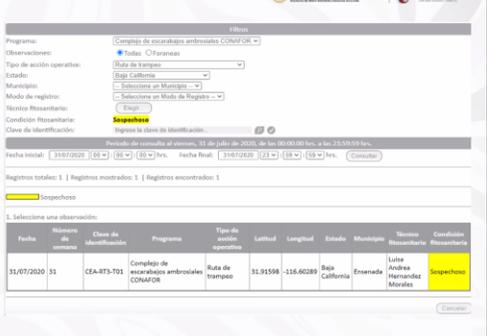
- Lugar de recolecta (Estado, municipio, localidad y coordenadas)
- Domicilio (si la muestra fue recolectada en un área urbana).
- Hospedero (Nombre científico y/o común) de la planta hospedero sobre la que fue recolectada la muestra.
- Fecha de colecta
- Nombre del recolector

NOTA: Etiquetar las muestras con lápiz.

SENASICA-CNRIF

Visualización de las aplicaciones de David Machuca - Sanidad Forestal

- Desplegar pestaña y hacer clic en registrar solicitud
- Se debe hacer alguno de estos filtros:
- Por fecha de registro
- Por programa (CEA, PG,PN)
- Por tipo de acción operativa (RT, exploración)
- Por municipio
- Por técnico



Fecha	Número de muestra	Clave de identificación	Programa	Tipo de acción operativa	Latitud	Longitud	Estado	Municipio	Técnico Responsable	Identificación
31/07/2020	51	CEA-RTS-701	Complejo de escarabajos ambientales CONAFOR	Ruta de traspaso	31.91598	-116.60289	Baja California	Ensenada	Luisa Andrea Hernandez Morales	Suspechoso





The screenshot shows a WhatsApp group chat interface. On the left, there is a grid of 20 participant profile cards, each with a name and a 'No verificado' (Not verified) status. The participants listed are:

- PSP- Sanidad Regional Alejandr...
- David Machuca - Sanidad Fores...
- JONATHAN ORTIZ TORRES MIC...
- hcahuich@conafor.gob.mx
- Honorita Chavez
- SANIDAD FORESTAL BAJA CALI...
- Montserrat Esquivel - Baja Califo...
- SANIDAD_QROO
- JUAN MANUEL CADENA
- David Castro
- Claudia PDF Estado de Mexico
- Daniel PDF Baja California
- JUAN OLIVO
- PLDF CARDENAS TABASCO
- vicky
- NEDVY-PLDF GUACHOCHI
- Verónica Caamal Eb
- Angel Castro
- Ismael
- David Avalos
- Ernesto Polanco García PDF SO...
- Angelina Ortega García
- Luis Gregorio Yañez García
- Citally Puc
- Fabián García - PDF Jalisco

On the right side, there is a 'Chat' panel showing a list of messages:

- Directo
- Todos: Los mensajes enviados a todos los participantes se guardarán después de la reunión. Compartir los PDF
- SANIDAD_QROO: La guía para el envío de la muestra con que departamento o con quienes se gestionan?
- Luis Gregorio Yañez García: Referente a la instalación de las trampas ¿a qué manual, guía o algo así?
- Mel García: Cuentas trampas podemos poner por línea de tiempo
- SANIDAD_QROO: Si el propilengicol está caducado se puede seguir utilizando?
- Angel: Van actualizar las contraseñas de este año?
- PDFTAM: Que feromonas se usan para cada una de las especies a estar monitoreando?

At the bottom of the chat panel, there is a text input field with the placeholder 'Escribir un mensaje para todos' and icons for voice call, video call, and attachments.

