

PROGRAMA DE MONITOREO DEL COMPLEJO DE ESCARABAJOS AMBROSIALES EXÓTICOS *Euwallacea* sp.; *Fusarium euwallaceae* y *Xyleborus glabratus*; *Raffaelea lauricola*

El grupo de los escarabajos ambrosiales de la tribu Xyleborini (Coleoptera: Curculionidae), actualmente contiene 30 géneros y aproximadamente 1200 especies que se distribuyen en la mayoría de los bosques en todo el mundo, con una mayor diversidad en los trópicos.

Particularmente, los escarabajos ambrosiales exóticos *Euwallacea* spp. y *Xyleborus glabratus* y sus hongos simbióticos *Fusarium euwallaceae* y *Raffaelea lauricola*; representan una amenaza a los ecosistemas forestales de México.

Desde el año 2015, la CONAFOR en coordinación con el SENASICA suman esfuerzos para ejecutar el “Programa de monitoreo de escarabajos ambrosiales”, cuyo objetivo es:

a) Vigilar, encontrar, delimitar, contener y erradicar los brotes o incursiones de alguno de los complejos ambrosiales: *X. glabratus*- *R. lauricola* y/o *Euwallacea* sp. –*F. euwallaceae*.

Euwallacea spp.-*Fusarium euwallaceae*

Plaga exótica de importancia cuarentenaria originaria del Sudeste de Asia. En América se detectó por primera vez en el 2003 en el Estado de California, E.U. afectando árboles de falsa acacia (*Robinia pseudoacacia*) lychee (*Litchi chilensis*) y acer (*Acer negundo*). Hospeda 52 familias taxonómicas. La actividad de este insecto junto con su hongo simbionte *Fusarium euwallaceae* pone en riesgo la cobertura vegetal nacional, alterando los ecosistemas y sus servicios ambientales derivados.

Características generales

Insecto perteneciente a la subfamilia Scolytinae, presenta dimorfismo sexual y porta al hongo simbionte *Fusarium euwallaceae*, considerado de alta patogenicidad. Los machos son poco comunes en las poblaciones, ya que presentan alas, ojos, y piezas bucales atrofiadas. Son insectos de talla pequeña, aproximadamente 1.5-2.5 mm de longitud y su cuerpo es color marrón. El declive elitral es aproximadamente dos tercios de la longitud de los élitros.



Síntomas de los hospedantes con afectación:

- Presencia de múltiples orificios de salida en el fuste. Cuando hay afectación por el hongo simbionte, éstos presentan coloración oscura.
- Muerte regresiva.
- Formación de galerías sinuosas en la albura.



Xyleborus glabratus-Raffaelea lauricola

Los escolítidos conocidos como escarabajos ambrosiales son insectos barrenadores de madera, en cuya área de distribución natural aceleran el proceso de degradación de árboles muertos. En México *Xyleborus glabratus* Eichhoff y su simbiote fúngico *Raffaelea lauricola* son exóticos, por lo que representan un alto riesgo para especies de la familia botánica Lauraceae de la cual es preferente de colonización y vulnerable a la enfermedad marchitez del laurel.



Características generales

Los organismos adultos presentan dimorfismo sexual, siendo los machos de tamaño menor que las hembras y de coloración más clara. Las hembras son voladoras activas y los adultos machos son ápteros y tienen una talla promedio de 2 mm de longitud, son delgados, de forma cilíndrica y color negro a marrón brillante.



Síntomas del hospedante con afectación

- Cadenas de aserrín compactado en la entrada del orificio de emergencia.
- Retirando la corteza en el punto de ataque, se puede observar orificios y una mancha oscura que se extiende en el xilema circundante.
- Follaje de coloración rojiza o púrpura, este puede ocurrir dentro de una sección de la copa o en su totalidad. Este tiende a permanecer en las ramas.



Hospedantes

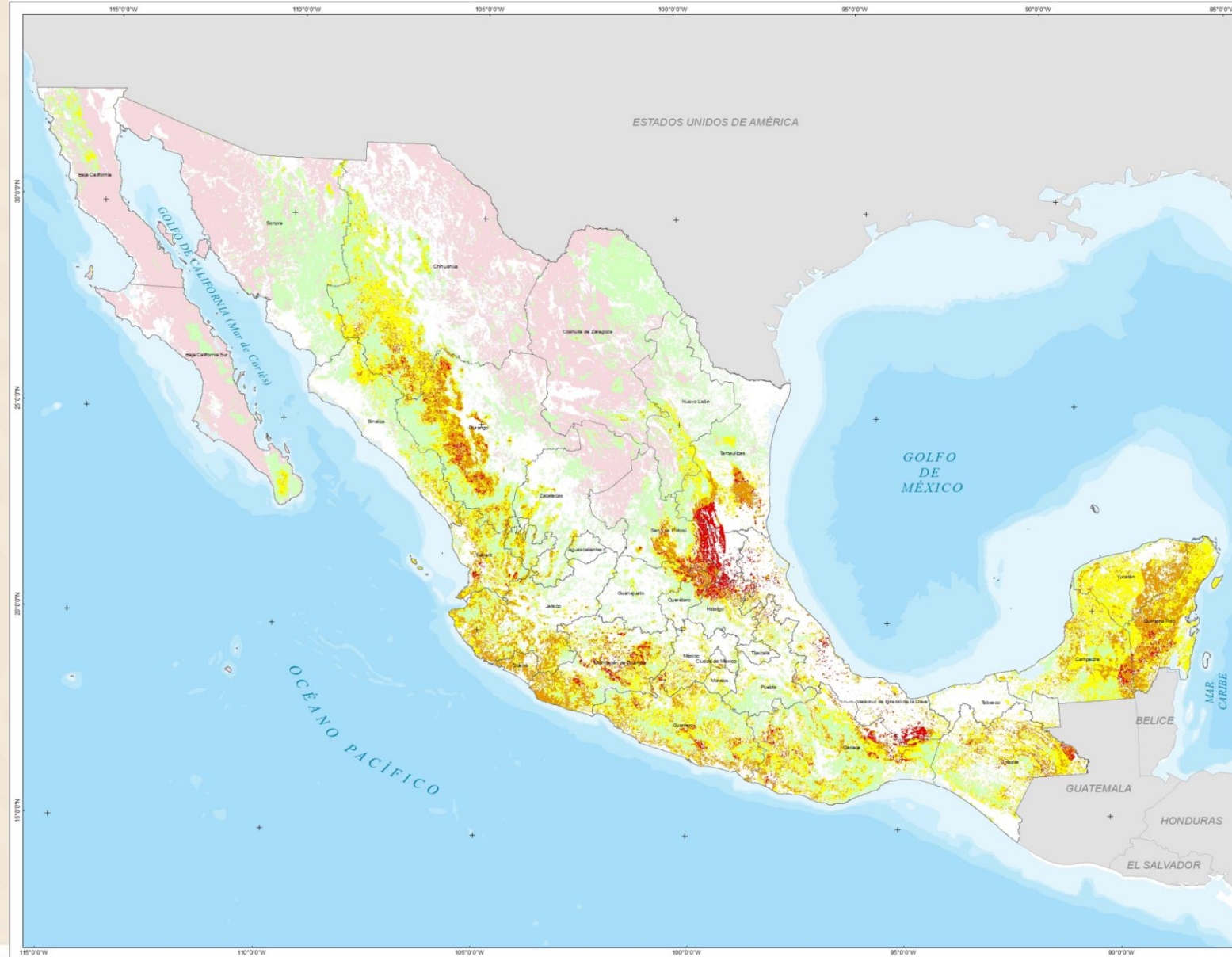
- 120 especies comprendidas en diez géneros:

Aiouea, Beilschmiedia, Cassytha, Cinnamomum, Licaria, Litsea, Mocinnodaphne, Nectandra, Ocotea y Persea.

Escarabajos ambrosiales exóticos *Euwallacea* sp. y *Xyleborus glabratus*

Alerta temprana y evaluación de riesgo

Julio-Septiembre 2020



COMISIÓN NACIONAL FORESTAL

COORDINACIÓN GENERAL DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

GERENCIA DE SANIDAD

Simbología

- Área geoestadística estatal
- País extranjero

Nivel de Riesgo

- Muy Alto
- Alto
- Moderado
- Bajo
- Muy Bajo

DATOS DEL SISTEMA DE REFERENCIA

Proyección: Cónica Conforme de Lambert
 Datum: WGS84
 Parámetros:
 Falso Este: 2 500 000
 Falso Norte: 0
 Meridiano Central: -102
 Paralelo Central: 12
 1° Paralelo Estándar: 17.5
 2° Paralelo Estándar: 29.5



ESCALA NUMÉRICA 1:4 597 667

ESCALA GRÁFICA



Este mapa se obtuvo a partir del análisis y combinación de productos derivados del proyecto del Fondo Sectorial CONACYT-CONAFOR 2015-C01-265677 "Diagnóstico y potencial mitigación del impacto negativo para los bosques en México, por la invasión de los escarabajos ambrosiales *Xyleborus glabratus* y *Euwallacea* sp. y los hongos altamente patógenos que estos insectos transmiten", con diversos insumos cartográficos de CONAGUA, INEGI Y CONAFOR.

Fecha de elaboración: Enero de 2020

COMISIÓN NACIONAL FORESTAL
 Periférico Poniente No. 5360
 Col. San Juan de los Ríos, C.P. 45019
 Zapopan, Jalisco.
www.gob.mx/conafor

MAPA DE RIESGO DE ESCARABAJOS AMBROSIALES

Euwallacea sp. - *Xyleborus glabratus*

ENERO-MARZO 2020

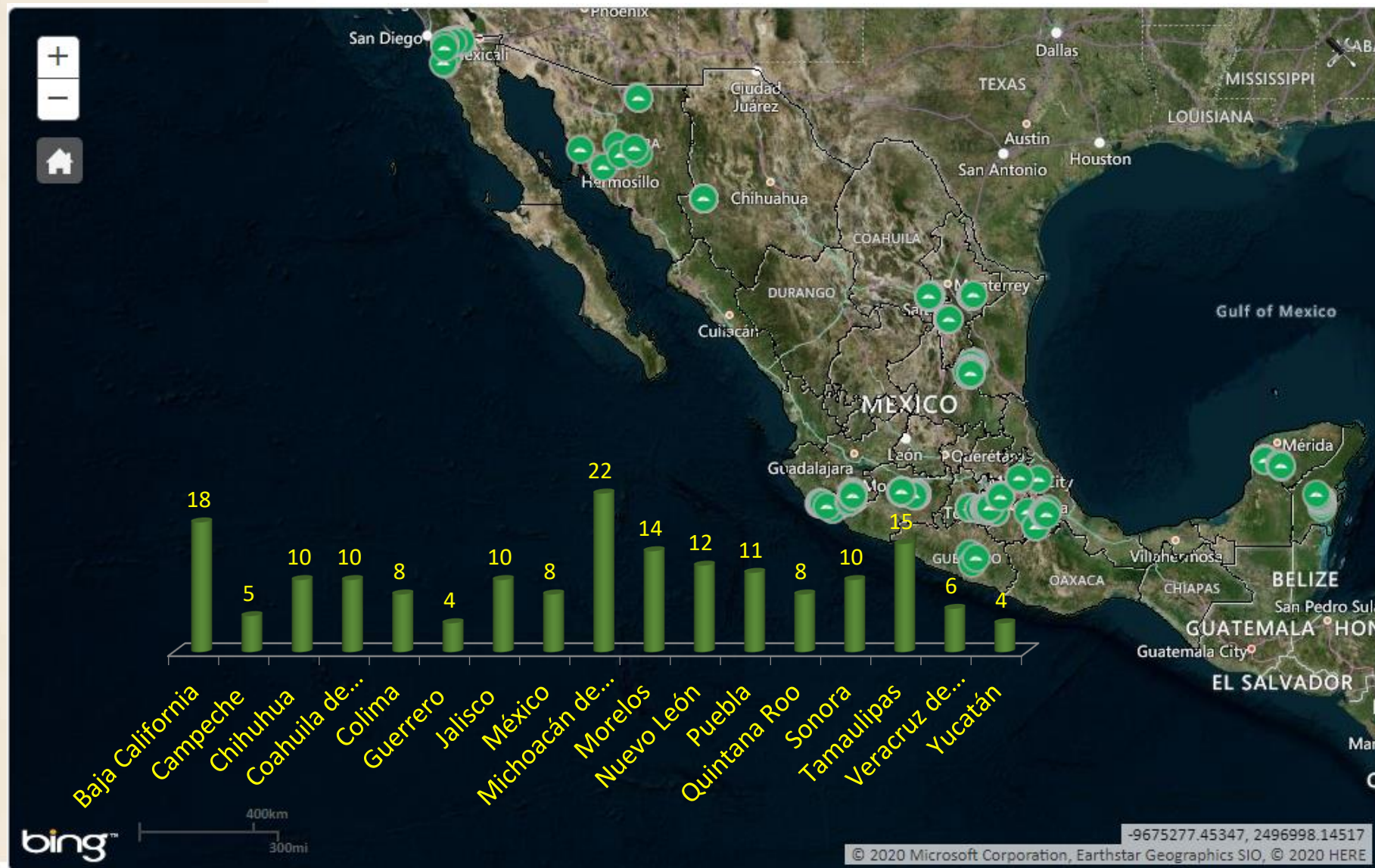
CONAFOR-SENASICA



01 de Enero al 15 de
Julio de 2020

Trampas totales:

175

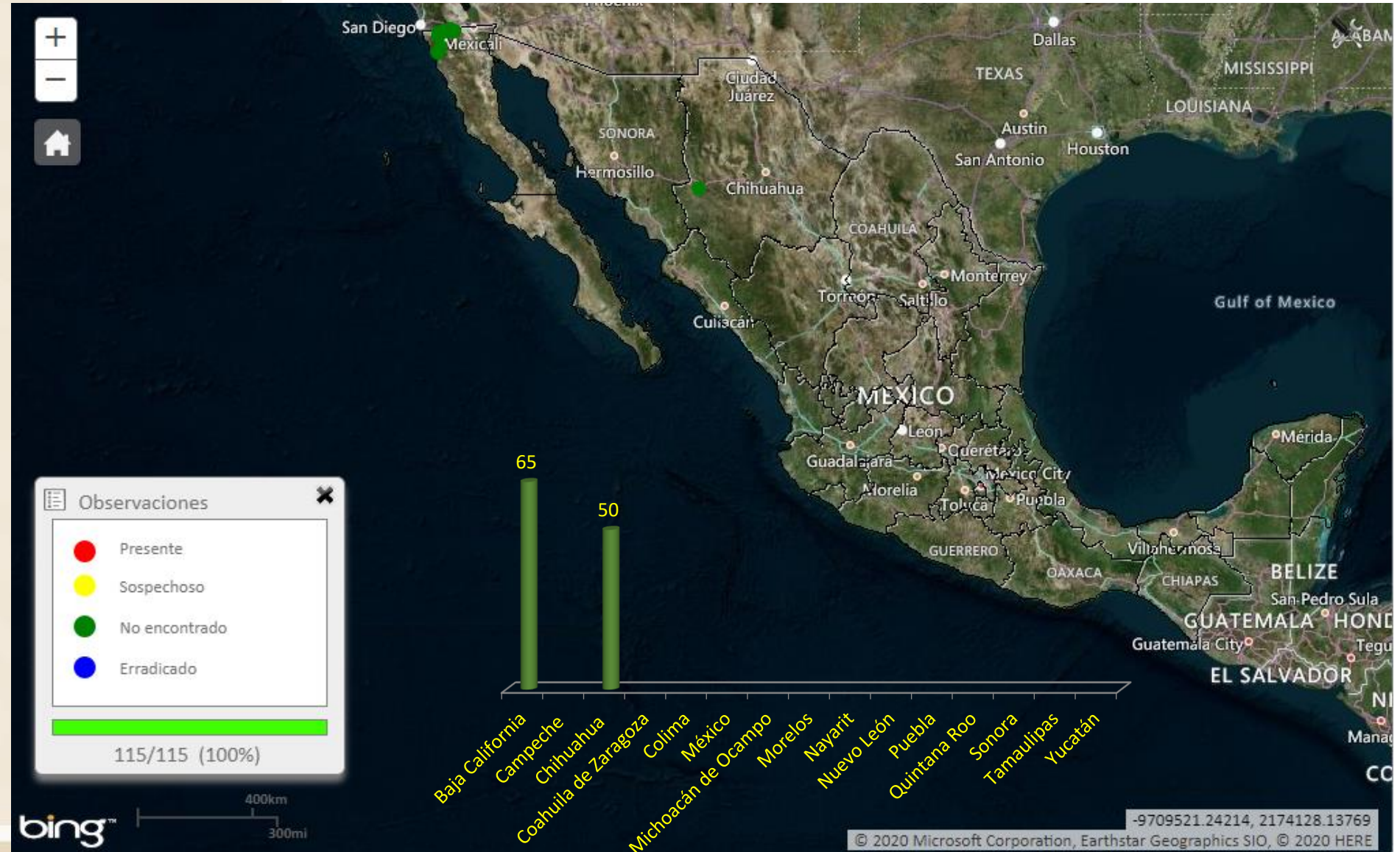




01 de Enero al 15
de Julio de 2020

Observaciones
totales:

115



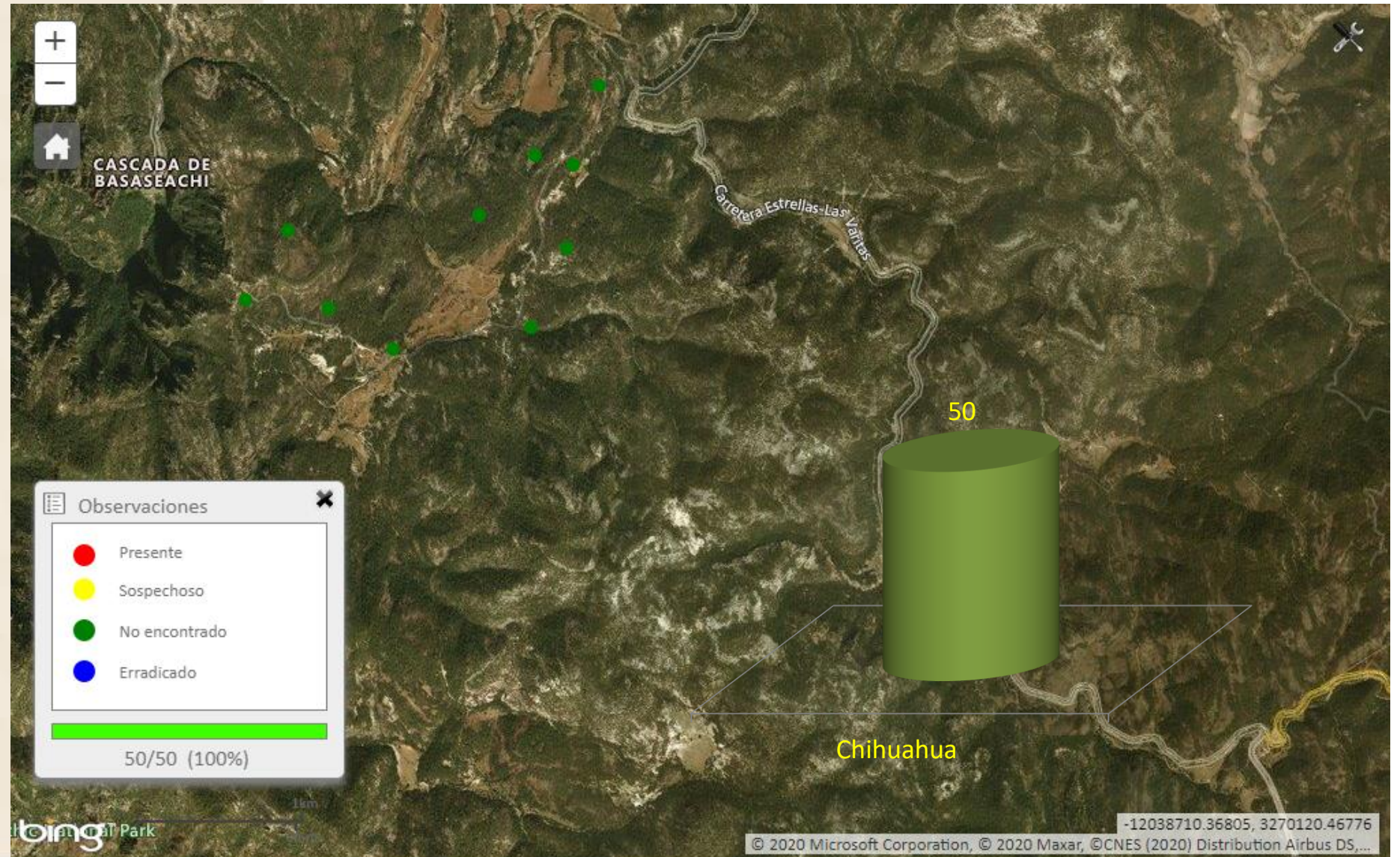
Resultados acumulados de la vigilancia fitosanitaria en áreas forestales, CONAFOR-SENASICA Chihuahua



01 de Enero al 15 de
Julio de 2020

Observaciones
totales:

50

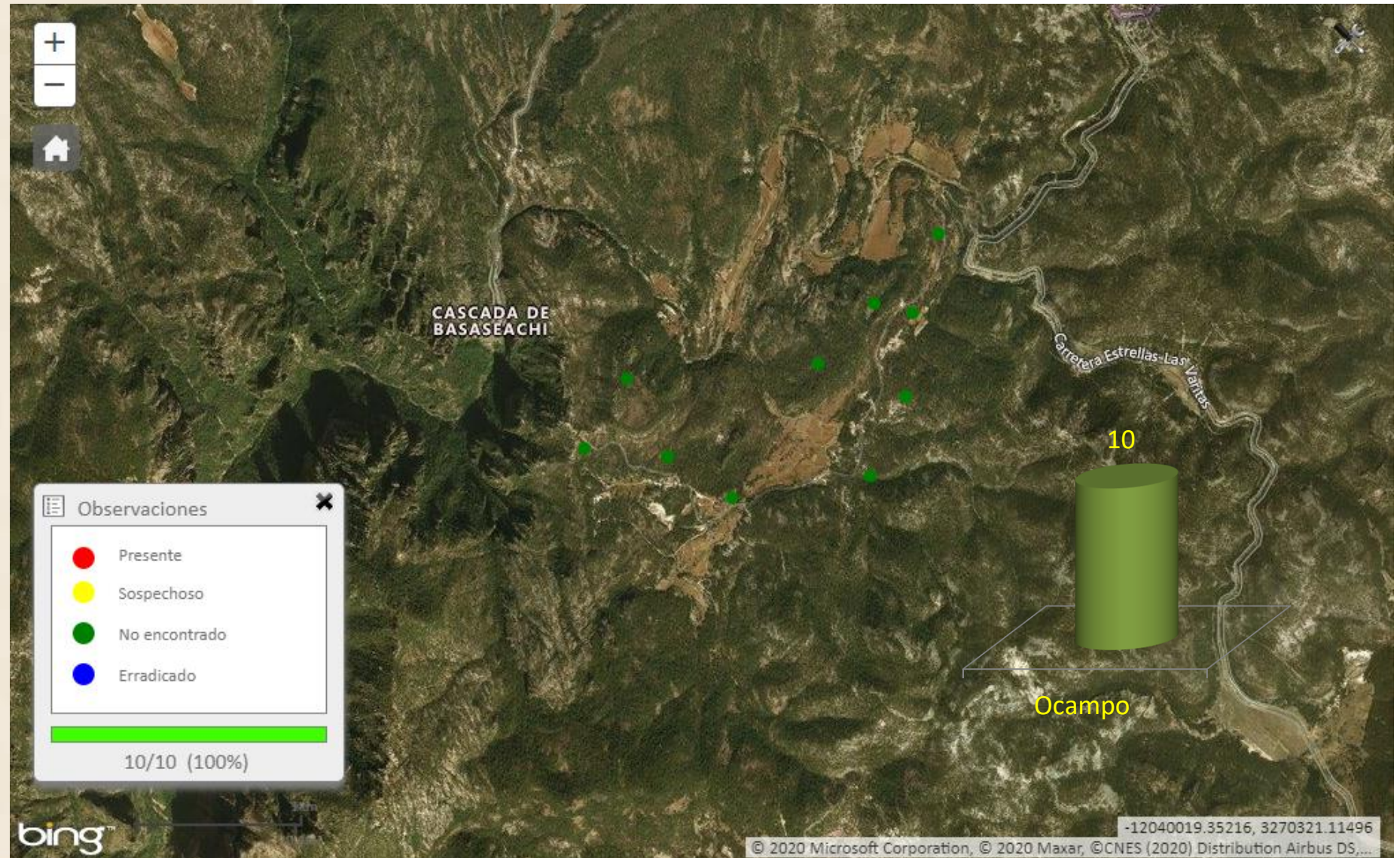




15 de Julio de 2020

Observaciones
totales:

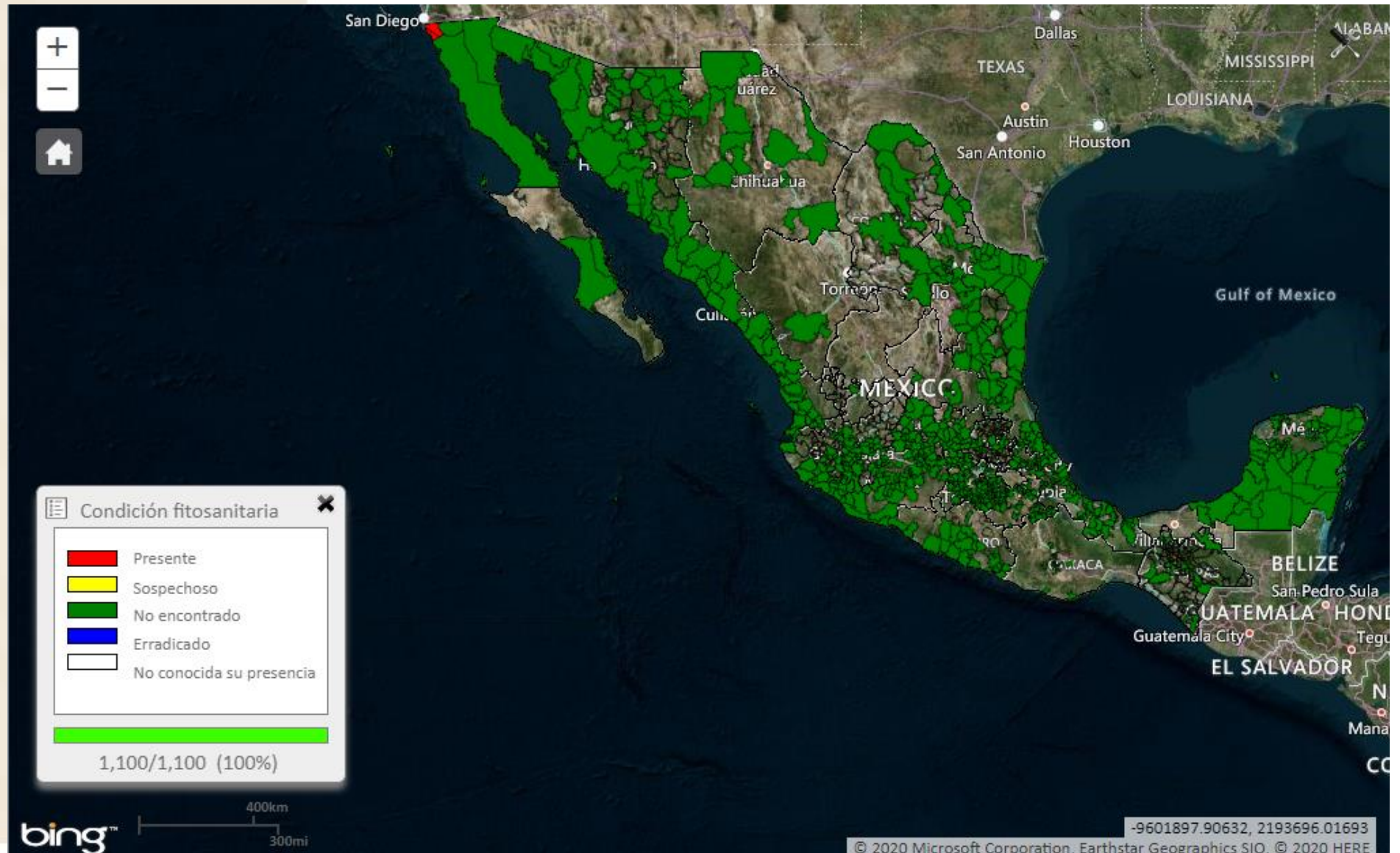
10



Estatus fitosanitario de *Euwallacea* sp.



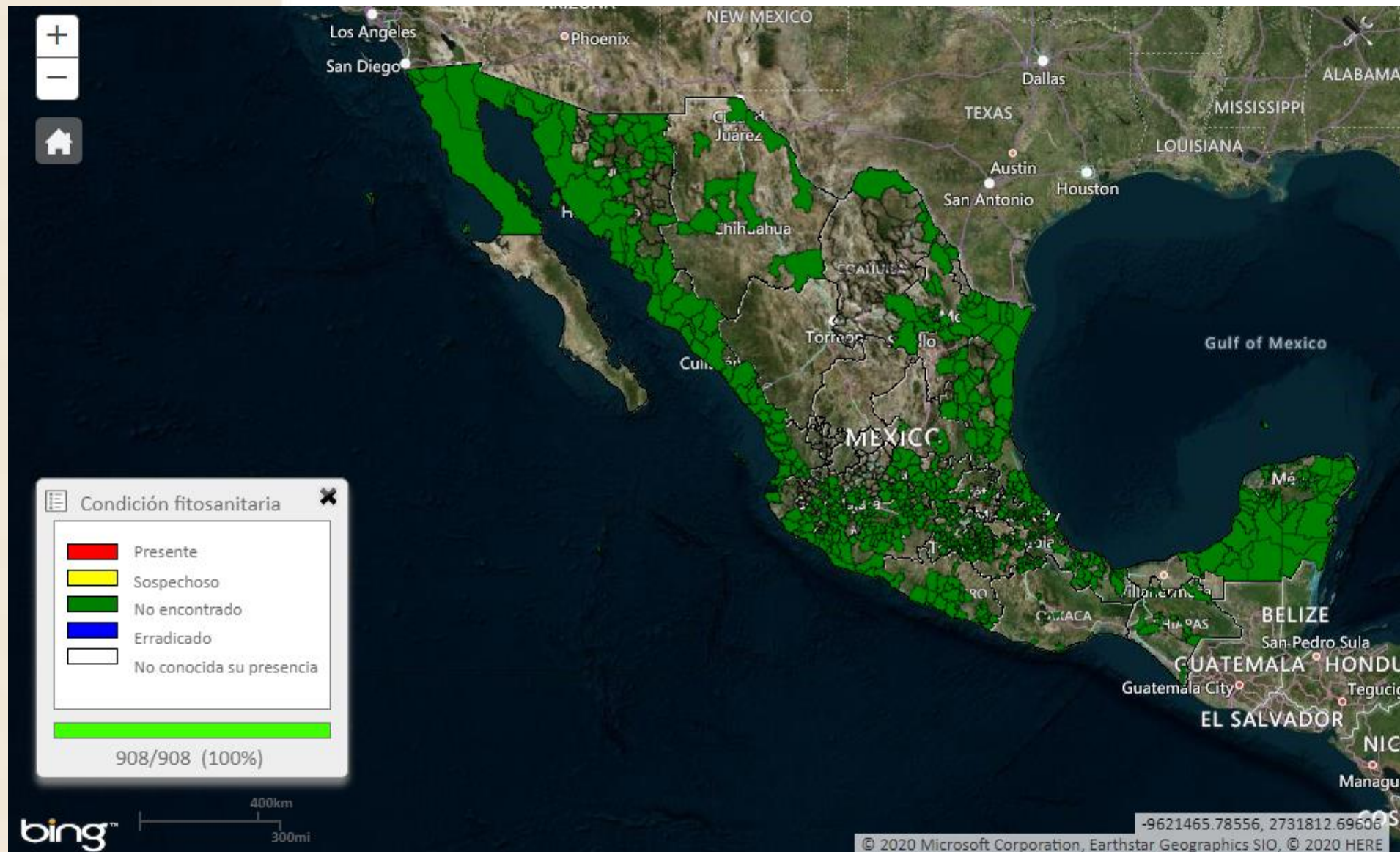
01 de Enero al 15 de
Julio de 2020



Estatus fitosanitario de *Xyleborus glabratus*



01 de Enero al 15
de Julio de 2020





CONAFOR

COMISIÓN NACIONAL FORESTAL