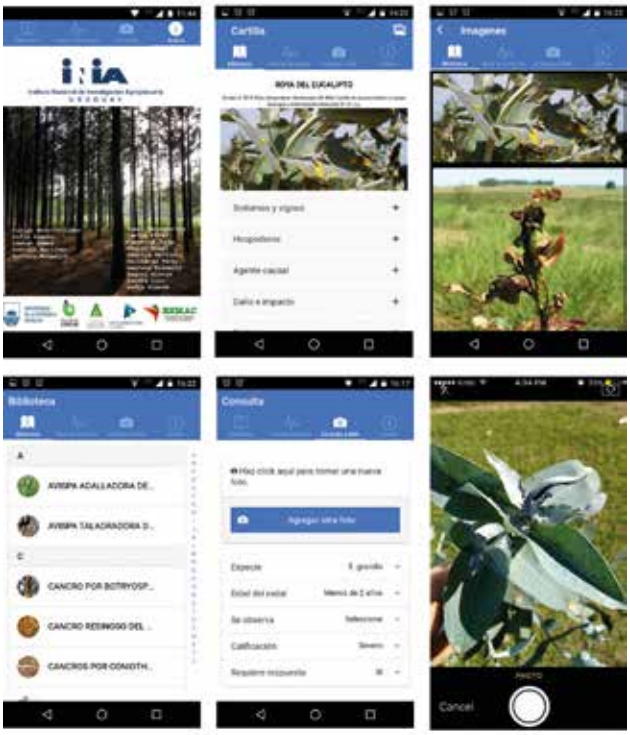
NUEVO MÓDULO DE CONSULTA DE LA APLICACIÓN **P-FOR INIA**: el avance de una herramienta interactiva

Sofía Simeto[1], Gonzalo Martínez[1], Gustavo Balmelli[1], Demian Gómez[2]

[1]Programa Nacional de Producción Forestal
[2]School of Forest Resources and Conservation, University of Florida, USA

El sector forestal uruguayo, ubicado actualmente entre los tres principales sectores agroindustriales exportadores del país, ha enfrentado en los últimos años un incremento del ingreso accidental de nuevos patógenos y plagas forestales, así como de la incidencia y severidad de los problemas sanitarios ya existentes, resultando ambos casos en pérdidas productivas tanto en el volumen como en la calidad de la madera. En este contexto, la detección temprana de plagas y enfermedades forestales es crucial para el desarrollo de estrategias de manejo dirigidas a mitigar su impacto en plantaciones comerciales.

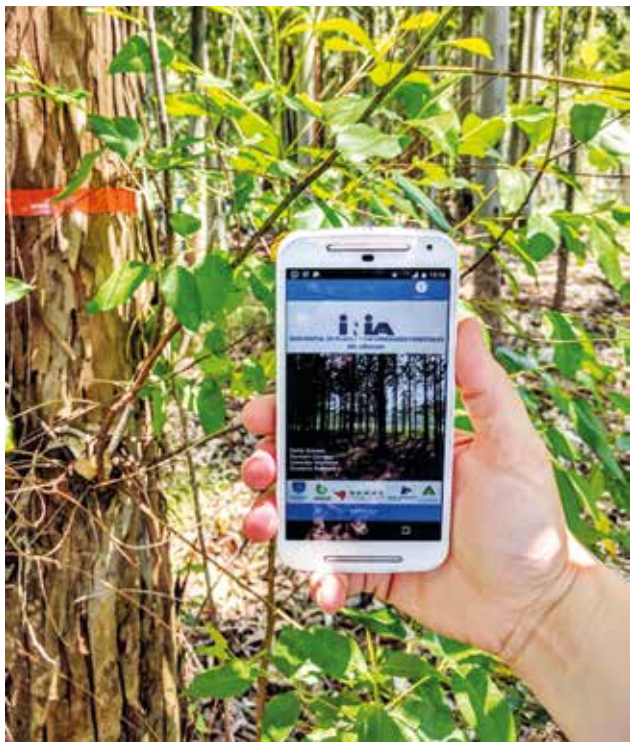
En este sentido, el Programa Nacional de Investigación en Producción Forestal de INIA ha apostado en los últimos años a la capacitación en la detección de los problemas sanitarios a campo a través de la organización, en conjunto con la Universidad de la República (UdelaR), de jornadas específicas con este fin. Estas son actividades abiertas a todo público y están dirigidas especialmente a técnicos y personal de campo de empresas forestales, quienes por estar habitualmente recorriendo las plantaciones tienen la posibilidad de detectar problemas sanitarios con mayor precocidad.



Como material de apoyo para estas actividades se desarrolló inicialmente una serie de cartillas informativas y posteriormente, en el año 2015, una aplicación para teléfonos inteligentes: **P-FOR INIA - Guía de Plagas y Enfermedades Forestales en Uruguay**, dirigida a personas en contacto con plantaciones forestales y que necesiten identificar, en forma ágil e *in situ,* los principales problemas sanitarios existentes en las mismas. A través de los módulos **"Guía de Síntomas"** y **"Biblioteca"**, el usuario puede identificar el problema observado a partir de una clave interactiva basada en preguntas guiadas y acceder a fotografías e información específica sobre el mismo. Actualmente, a casi dos años de su lanzamiento, INIA presenta un nuevo módulo interactivo para esta aplicación: el módulo de **"Consultas"**.

La incorporación de este nuevo módulo permite al usuario realizar consultas sobre los síntomas que observa a campo, tomando fotografías georreferenciadas y respondiendo una serie de preguntas breves que son enviadas a través de la aplicación. Las consultas son atendidas por un panel de expertos conformado por investigadores del área de sanidad forestal tanto de INIA como de la UdelaR. En el lapso de unos días, el usuario recibe la respuesta a su consulta y brinda a su vez información sobre el estado sanitario de las plantaciones a tiempo real. Las consultas (información georreferenciada) se almacenarán en una base de datos web y serán un insumo importante para la investigación futura sobre distribución, incidencia y estacionalidad de los diferentes problemas reportados.

La nueva prestación permite también al usuario con mayor experiencia en el reconocimiento de plagas y enfermedades a campo, enviar registros de los problemas sanitarios sin solicitud de respuesta, colaborando de esta forma a la consolidación de la base de datos sanitaria. En la medida que se continúe con la capacitación de técnicos y personal de empresas forestales en el reconocimiento y detección de problemas sanitarios, se espera un incremento de la red de voluntarios que alimentará esa base de datos, aumentando su robustez. A futuro, esta nueva herramienta podría permitir: el registro de focos de plagas y enfermedades en el contexto de redes de monitoreo existentes, el registro on line de nuevos problemas sanitarios, dar soporte a sistemas de alarma en el contexto de programas de Manejo Integrado de Plagas y brindar un insumo para el sector público en materia de vigilancia sanitaria.

Cabe destacar que P-FOR INIA se encuentra disponible para su descarga en forma gratuita en Apple Store, Google Play y Windows Store y que toda la información necesaria para el funcionamiento de la aplicación es descargada durante la instalación, por lo cual la misma es completamente operativa sin necesidad de conectividad a Internet. Para el nuevo módulo, la consulta queda almacenada y pendiente de salir hasta que es enviada cuando la cobertura de Internet así lo permite.

A partir del lanzamiento de este nuevo módulo interactivo, INIA potencia una herramienta de apoyo a la gestión de las plantaciones desde el punto de vista sanitario, reafirma su voluntad de establecer redes de trabajo interinstitucional y apuesta una vez más a las nuevas tecnologías de la información y comunicación como medio para facilitar el acceso y la transferencia de la información generada en el marco de la investigación nacional.