

climMAPcore: Aplicación móvil para el mapeo y visualización del pronóstico del clima a corto plazo

iOS, Agrometeorología, interpolación, dispositivos móviles

1. DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA. climMAPcore es una aplicación para dispositivos móviles programada en modo multicapa y que en su diseño conjunta la experiencia del usuario para interpretar los datos meteorológicos y los conjuntos de datos del pronóstico del clima a corto plazo del INIFAP. Esta aplicación se actualiza cada 24 h y cubre un periodo de pronóstico de cinco días. climMAPcore funciona en dos modos para el usuario: 1) cuando reconoce la posición GPS (Global Positioning System) del dispositivo móvil; y 2) en modo "Location" donde el usuario selecciona cualquier punto del territorio nacional incluido el peninsular. Las salidas de esta app son datos numéricos de 16 variables meteorológicas obtenidas del modelo WRF (Weather Research & Forecasting), gráficos del pronóstico esperado para cada variable y una función de envío de datos por internet.

2. PROBLEMA, OPORTUNIDAD, NECESIDAD ATENDIDO. Las aplicaciones móviles existentes, proporcionan información general de pronósticos de lluvia y temperaturas que no precisan con exactitud la ubicación que el usuario requiere. La aplicación climMAPcore se presenta como una oportunidad para que los usuarios consulten información del clima y suelo lo más cercano posible a su zona de interés y les apoye en la toma de decisiones en los sistemas de producción en cualquier lugar de México.

3. RESULTADOS OBTENIDOS POR LOS PRODUCTORES AL UTILIZAR LA TECNOLOGÍA.

climMAPcore está siendo utilizada por instituciones, productores, técnicos de campo, y organizaciones de productores. Con climMAPcore los usuarios tienen a su disposición información de 16 variables meteorológicas que dan seguimiento a la dinámica del uso del suelo y del cultivo. A diferencia de la tecnología testigo, los datos de climMAPcore son a escala de predio mientras que las demás aplicaciones generan un pronóstico por ciudad o por municipio. Otra ventaja comparativa es que climMAPcore cubre el territorio nacional, la frontera norte, las masas oceánicas y la frontera sur. Los usuarios que adoptaron la tecnología son: veintiséis personas de los municipios de Aguascalientes, Pabellón de Arteaga, San José de Gracia, Tepezalá, y San Francisco de los Romo. La Unión Agrícola Regional del Norte de Tamaulipas y el Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Sonora, y la Secretaría de Desarrollo Rural y Agroempresarial de Aguascalientes, son usuarios que adoptaron la tecnología. Adicionalmente, se identifican

45 usuarios que en 2019 la descargaron e instalaron en sus dispositivos móviles.

4. APOYOS RECIBIDOS POR LOS PRODUCTORES PARA PROMOVER SU ADOPCIÓN. Los productores no recibieron apoyo para la adopción de esta tecnología. Como tecnología ajustada al internet de las cosas, no es de uso comercial.

5. SOPORTE DOCUMENTAL DE LA ADOPCIÓN. Seis cartas de usuarios del municipio, de Aguascalientes, 8 de la localidad Las Ánimas, de Pabellón de Arteaga, Ags, 3 de El Gigante y el Refugio municipio, de Tepezalá, Ags, 8 de San José de Gracia, Ags y una de San Francisco de los Romo, Ags. También se tiene una carta del Sr. Agustín Hernández de la Unión Agrícola Regional del Norte de Tamaulipas, otra del Ing. Joel Lozano responsable del área de estadísticas agroalimentarias de la SEDRAE en Aguascalientes y una más del Dr. Alejandro Jiménez, gerente del Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Sonora.

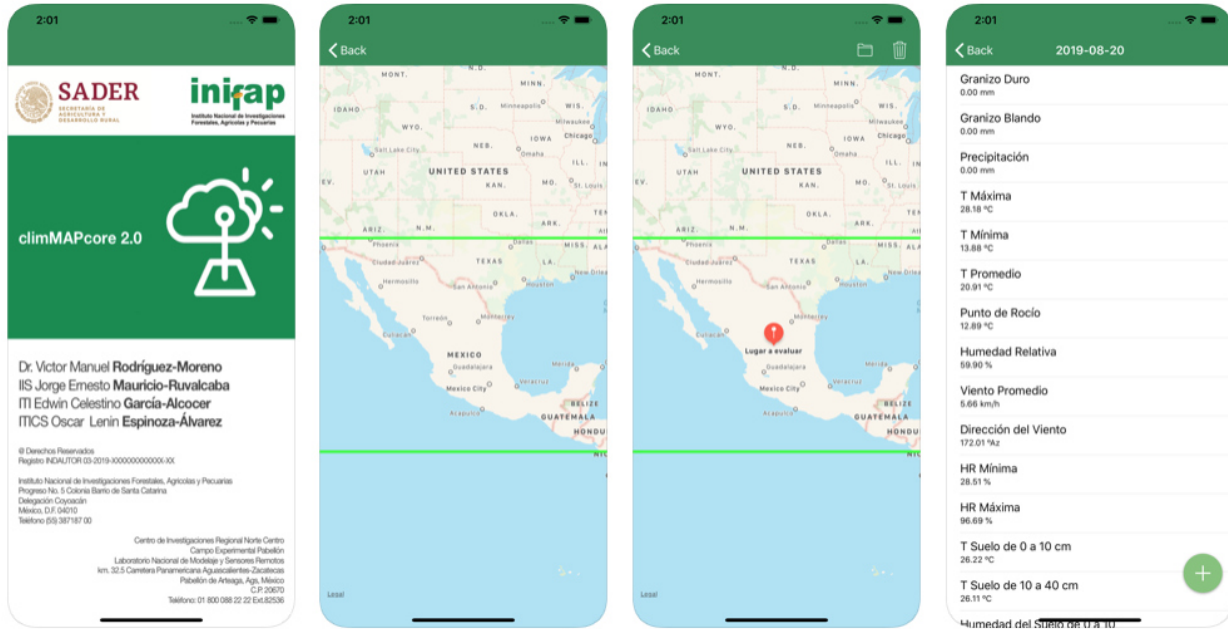
6. VINCULACIÓN ACTUAL Y REQUERIDA. Se tiene vinculación con la SEDRAE y Protección Civil en Ags, el CESAVESON en Sonora, y la Unión Agrícola Regional del Norte de Tamaulipas. Se requiere extender la vinculación a un mayor número de organizaciones de productores, instituciones de gobierno, universidades, así como Protección civil de otros estados, con la finalidad de lograr un mayor impacto en su uso.

7. APLICACIÓN POTENCIAL A PROGRAMAS DE DESARROLLO. En extensionismo rural a través de los Proyectos de Desarrollo Territorial (PRODETER). Comités Estatales de Sanidad Vegetal y Protección Civil.

Mayor información

Dr. Víctor Manuel Rodríguez Moreno
Campo Experimental Pabellón.
Dirección: Km. 32.5 Carr. Ags.-Zac.
C.P. 20660 Pabellón de Arteaga, Ags.
Tel y fax: (465)958 0186
Correo-e: rodriguez.victor@inifap.gob.mx.
Fuente financiera: INIFAP
www.inifap.gob.mx

Tecnología adoptada en 2019 y reportada en Diciembre



Pantallas de climMAPcore

Name	Type	Platforms	Apple ID	Units	Previous Range
1 alerMAP RAIN Jorge Mauricio	App	IOS	1279840459	725	778 ▼ 6.8%
2 WRF LNMySR Jorge Mauricio	App	IOS	1145554409	622	572 ▲ 8.7%
3 REMAS CESAVESON Jorge Mauricio	App	IOS	1228814126	253	224 ▲ 13%
4 RNEAA Móvil Jorge Mauricio	App	IOS	1126392075	229	267 ▼ 14%
5 ViolentMóvil Jorge Mauricio	App	IOS	1139874047	126	103 ▲ 22%
6 Diagnóstico Nutricional Foliar del Aguacate Hass de Michoacán Jorge Mauricio	App	IOS	1092874934	114	141 ▼ 19%
7 Calorivapp Jorge Mauricio	App	IOS	1149609024	59	97 ▼ 39%
8 climMAPcore Jorge Mauricio	App	IOS	1126375731	45	65 ▼ 31%
9 GDD INIFAP Jorge Mauricio	App	IOS	1224753710	40	58 ▼ 31%
10 alerMAPcore Jorge Mauricio	App	IOS	1129999353	25	69 ▼ 64%
11 alerMAP Roya Trigo Jorge Mauricio	App	IOS	1227940923	18	38 ▼ 53%
12 Diagnóstico Nutricional Foliar del Mango Jorge Mauricio	App	IOS	1138013458	17	30 ▼ 43%
13 Get 21 Jorge Mauricio	App	IOS	433892714	6	21 ▼ 71%

Reporte de salida de App Analytics donde climMAPcore cuenta con 45 usuarios en 2019

[Take a Tour](#)