



## **VALIDACIÓN DE LÍNEAS Y VARIEDADES DE TRIGO CRISTALINO Y HARINERO EN EL SUR DE SONORA CICLO 2022-2023.**

**Ubicación (Localidad, Municipio, Estado): Parcelas de productores cooperantes en Villa Juárez, Navojoa y Huatabampo, Sonora, México.**

### **Datos del Investigador Responsable:**

Nombre: Dr. JESÚS ANTONIO CANTÚA AYALA

Teléfono: 55 3871 8700 Ext. 81244

Correo Electrónico: [cantua.jesus@inifap.gob.mx](mailto:cantua.jesus@inifap.gob.mx).

**Fecha de inicio: 1 de octubre de 2022**

**Fecha de término: 30 de septiembre de 2023**

### **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO RESUMEN.**

El mejoramiento genético de trigo (*Triticum* spp.) es una herramienta fundamental para la generación de nuevas variedades. En México esta actividad se ha desarrollado por un largo periodo de tiempo, gracias a la cooperación entre grandes instituciones de investigación con impacto internacional, nacional y estatal. En el noroeste del México los vínculos de investigación entre el CIMMYT, el INIFAP y el PIEAES permite la generación constante de cultivares de trigo harinero y cristalino.

La validación de líneas avanzadas, aunque es una de las actividades finales del proceso, es de suma importancia ya que permite comparar el comportamiento de las líneas en parcelas semi-comerciales, contra variedades comerciales ya conocidas por los productores. La validación también permite que los productores se familiaricen con las características de las líneas candidatas a nuevas variedades, permitiendo que el productor elija variedades para sustituir alguna o agregar a su plan de siembra y de esta manera acelerar su adopción.

El proyecto pretende establecer un módulo de validación en los terrenos de agricultores líderes cooperantes del Valle del Yaqui, Navojoa (Lic. Jesús Larraguibel Artola), Villa Juárez (Ing. Adolfo Banda Duarte) y Huatabampo (Ing. Felipe Terrazas Urbina), Sonora; las cuales serán sometidas al manejo de cada productor. Ya se cuenta con información sobre el comportamiento de las variedades DON LUPE C2020, CIANO M2018 y NOROESTE C2021 en los municipios indicados, así como la línea AJAIA dentro del CENEB y SEMAY del ciclo O-I/2021-2022, en donde han mostraron muy buen desempeño. Durante el ciclo O-I/2022-2023 se realizarán visitas continuas para el registro de datos agronómicos.

Existen casos donde la sustitución de una variedad es necesaria debido a factores como enfermedades, por ejemplo, la variedad de trigo cristalino CIRNO C2008. Durante el ciclo 2016-2017 una nueva raza de roya de hoja (*Puccinia triticina* E.) venció la resistencia genética de CIRNO C2008 volviéndola susceptible a esta enfermedad, de tal manera que la generación, validación y adopción de una nueva variedad que sustituya a CIRNO C2008 es necesaria.

## **JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.**

El mejoramiento genético es un proceso continuo de trabajo, lo cual permite generar constantemente nuevas variedades como NOROESTE C2021, DON LUPE C2020 y CIANO M2018, así como nuevas líneas candidatas, que poseen resistencia a las razas de roya y con alto potencial de rendimiento. Por lo anterior se tiene como objetivo validar y dar a conocer a productores en diferentes localidades las nuevas líneas y variedades para su pronta adopción.

## **OBJETIVOS.**

### **Objetivo General.**

Promover y dar a conocer mediante demostraciones de campo en las regiones productoras del sur de Sonora, las bondades de las variedades de trigo BORLAUG 100, CIANO M2018, NOROESTE C2021 y DON LUPE C2020, así como la línea en proceso de registro "AJAIA", así como una línea candidata de trigo harinera saliente del Ensayo regional de rendimiento de trigo harinero.

### **Objetivos específicos.**

- Validar a través de módulos las ventajas de las variedades de trigo CIANO M2018, NOROESTE C2021 y DON LUPE C2020, así como la línea candidata de trigo cristalino AJAIA y la de trigo harinero BW-4.
- Establecer parcelas de validación para dar a conocer las características agronómicas de las nuevas líneas y variedades de trigo para el sur de Sonora.

