



**ORD. N°01/**

**ANT. : Oficio N° 146/2022**

**MAT. : Responde oficio, adjuntando informe que indica.**

**Santiago, 03 de enero de 2023**

**A : JUAN ANTONIO COLOMA ÁLAMOS**  
**Presidente Comisión Agricultura**  
**Cámara de Diputados y Diputadas**

**DE : IRIS LOBOS ORTEGA**  
**Directora Nacional**  
**Instituto de Investigaciones Agropecuarias**

De mi consideración,

Junto con saludar, en relación a la consulta sobre si nuestra institución realiza estudios de estimación de rendimientos potenciales de semillas, cabe señalar que INIA si realiza dichas estimaciones.

Sobre el particular, la Coordinadora Técnica de I+D, la Investigadora Dalma Castillo Rosales, con experiencia en nuestro Programa de Mejoramiento Genético de Trigo de INIA Quilamapu, informa que el rendimiento del cultivo de trigo en un ambiente determinado es producto de la interacción entre factores ambientales, manejo agronómico y genéticos. Dentro de ese marco, cada temporada el Programa de Mejoramiento Genético de INIA establece una red nacional de evaluación de ensayos de variedades y líneas promisorias de trigo, integrada por localidades representativas de la zona productora de trigo. La extensión geográfica de esta red, se compone de las siguientes comunas y localidades:

- *Buin (C.E Los Tilos, Región Metropolitana)*
- *Hidango, Litueche (C.E Hidango seco costero, Región O'Higgins)*
- *Cauquenes (C.E Cauquenes seco interior Región Maule)*
- *Chillán (C.E Santa Rosa Valle central regado, Región Ñuble)*



- *Yungay (precordillera-riego, Región Ñuble) y (precordillera-secano, Región Ñuble)*
- *Los Ángeles (C.E Humán, riego)*
- *Vilcún (C.E Carillanca, precordillera-secano, Región Araucanía).*
- *Máfil (Región de Los Ríos)*

La referida red de ensayos, tiene como objetivos, evaluar el comportamiento productivo y calidad comercial de las variedades de trigo en diferentes ambientes, identificar el potencial de rendimiento de las variedades INIA y de las líneas promisorias, analizar su estabilidad y calidad a través de un manejo sustentable del sistema y; evaluar resistencia genética a enfermedades. Esto es importante puesto que evita aplicaciones de fungicida.

Respecto de la metodología, a grandes rasgos el procedimiento de trabajo es el siguiente:

1) En cada localidad se realiza la preparación de suelo que corresponda y en la fecha óptima de cultivo, (que varía según la localidad), se establecen ensayos de 25 genotipos (variedades presentes en el mercado y líneas promisorias) con un diseño alpha-lattice de 4 repeticiones.

2) Se realiza un seguimiento sistemático de los mismos, población de plantas establecidas de cada genotipo, desarrollo, fecha de macolla, fecha de espigadura, notas de enfermedades, seguimiento al llenado de grano, entre otras. Luego se procede a cosechar en la fecha adecuada.

Cabe mencionar que se realiza el manejo agronómico óptimo según la localidad.

3) Se registran datos de climatología tales como, temperatura máxima, temperatura mínima, precipitación acumulada, heladas y cualquier otro fenómeno climático que pudiese afectar el desarrollo y rendimiento final del cultivo.

4) Se realizan análisis de calidad de cada variedad y línea avanzada cosechada en cada localidad.

Los datos registrados de rendimiento de cada genotipo establecido en cada localidad se procesan con el software estadístico (SAS o R).

5) Se realiza el cruce de información entre datos climáticos y resultado de análisis estadístico de rendimiento.

El análisis estadístico permite discriminar las mejores variedades y líneas avanzadas para cada localidad.



La información se utiliza como base para la edición de la Cartilla de Recomendación de Variedades INIA que se publica al inicio de cada temporada y en la cual podemos encontrar la recomendación de variedades según zona geográfica de Chile, con la fecha recomendada de siembra, además de las características de calidad, resistencia a enfermedades y otras características propias de cada variedad. Esta cartilla para el periodo 2022-2023, se adjunta al presente Ord.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

**IRIS LOBOS ORTEGA**  
**Directora Nacional**  
**INIA**

C.C.: - Subdirección Nacional de I+D  
- Fiscalía  
- Secretario Técnico  
- Coordinadora Técnica I+D  
- Archivo

Adj. - Lo citado.

ILO/MGL/pbg

