

**Dr. Miguel A. Camacho Casas**  
**Investigador del programa de Trigo**  
**CENEB-CIRNO-INIFAP**  
**Agosto 2015.**

Información obtenida en tres ciclos de evaluación (2011-12, 2013-14 Y 2014-15)) de las variedades de trigo harinero: Villa Juárez F2009, Ónavas F2009, Tepahui F2009, Roelfs F2007 y Borlaug 100.

Esta información indica que a través de fechas de siembra y años de evaluación, la variedad Villa Juárez F2009 ha mostrado un mayor peso de grano que el resto de las variedades de trigo harinero consideradas en la presente información.

En los Cuadros 1 y 2 se muestra el peso en gramos de 1,000 granos para estas variedades en los cuatro ciclos de evaluación antes mencionados y cuatro fechas de siembra; mientras que los Cuadros 3 y 4 muestran su equivalencia en semillas por kilogramo.

Para las variedades Tacupeto F2001, Navojoa F2007 y Kronstad F2004, no se dispone de un dato actualizado respecto a las cinco variedades incluidas en los cuadros; sin embargo, la información disponible del ciclo 2010-11, último año que estas formaron parte de las variedades testigo en los ensayos de rendimiento establecidos en fechas de siembra, indica que Tacupeto F2001 tiende a formar grano con un peso entre el observado en las variedades Villa Juárez F2009 y Borlaug 100, Navojoa F2007 entre el peso de las variedades Roelfs F2007 y Tepahui F2009, y Kronstad F2004 tiene un peso muy similar a Tepahui F2009.

### **Cuadro 1. Peso promedio (gr) de mil granos para cinco variedades de trigo harinero evaluadas en tres ciclos agrícolas y cuatro fechas en cada ciclo.**

Variedad	Ciclo			Promedio
	2011-12	2013-14	2014-15	
Villa Juárez F2009	52.3	52.2	47.1	50.5
Borlaug 100	47.0	49.7	47.6	48.1
Ónavas F2009	48.5	50.2	45.4	48.0
Roelfs F2007	45.7	48.0	44.5	46.0
Tepahui F2009	44.4	45.5	40.9	43.6

**Cuadro 2. Peso promedio (gr) de mil granos para cinco variedades de trigo harinero evaluadas en cuatro fechas durante tres ciclos.**

Variedad	Fecha de Siembra				Promedio
	15 Nov	1 Dic	15 Dic	30 Dic	
Villa Juárez F2009	50.9	52.1	50.5	48.6	50.5
Borlaug 100	50.1	47.5	48.5	46.2	48.1
Ónavas F2009	51.1	48.7	48.5	43.9	48.0
Roelfs F2007	48.6	45.9	46.9	42.8	46.0
Tepahui F2009	45.1	42.4	45.1	41.8	43.6

**Cuadro 3. Cantidad promedio de granos por kilogramo para cinco variedades de trigo harinero evaluadas en tres ciclos agrícolas y cuatro fechas en cada ciclo.**

Variedad	Ciclo			Promedio
	2009-10	2011-12	2012-13	
Villa Juárez F2009	19,133	19,157	21,219	19,790
Borlaug 100	21,284	20,127	21,002	20,793
Ónavas F2009	20,611	19,927	22,003	20,812
Roelfs F2007	21,882	20,855	22,474	21,716
Tepahui F2009	22,506	21,970	24,462	22,931

**Cuadro 4. Cantidad promedio de granos por kilogramo para cinco variedades de trigo harinero evaluadas en cuatro fechas durante tres ciclos.**

Variedad	Fecha de Siembra				Promedio
	15 Nov	1 Dic	15 Dic	30 Dic	
Villa Juárez F2009	19,648	19,177	19,802	20,582	19,790
Borlaug 100	19,951	21,037	20,629	21,625	20,793
Ónavas F2009	19,579	20,536	20,619	22,765	20,812
Roelfs F2007	20,594	21,780	21,310	23,366	21,716
Tepahui F2009	22,174	23,581	22,177	23,899	22,931

Dado el contraste en el peso de grano de la variedad Villa Juárez F2009 con el resto de las variedades, principalmente Roelfs F2007 y Tepahui F2009, el uso de semilla para siembra de estas cinco variedades en base a kilogramos por hectárea significa una mayor población o densidad de plantas por metro cuadrado para las variedades de menor peso de grano. El Cuadro 5 muestra la cantidad de semillas por metro cuadrado para la siembra de tres volúmenes de semilla (kg/ha), calculados en base al promedio de semillas por kilogramo estimado en ensayos de rendimiento evaluados en cuatro fechas de siembra durante tres ciclos que se muestra en los Cuadros 3 y 4.

**Cuadro 5. Semillas por metro cuadrado para cinco variedades de trigo de acuerdo al volumen de siembra.**

Variedad	Volumen de siembra (kg/ha)		
	150	120	100
VILLA JUAREZ F2009	297	237	198
BORLAUG 100	312	250	208
ONAVAS F2009	312	250	208
ROELFS F2007	326	261	217
TEPAHUI F2009	344	275	229

Si deseamos establecer la misma cantidad de plantas por metro cuadrado para todas las variedades aquí presentadas, el mayor volumen de semilla a utilizar (kg/ha) sería para la variedad de mayor peso, Villa Juárez F2009, y el menor volumen para la de menor peso. Tepahui F2009, ver Cuadro 6.

**Cuadro 6. Volumen de semilla (kg/ha) a utilizar en cinco variedades de trigo harinero para igualar la cantidad de semillas por metro cuadrado.**

Variedad	Volumen de siembra (kg/ha)		
VILLA JUAREZ F2009	100	120	150
BORLAUG 100	95	114	143
ONAVAS F2009	95	114	143
ROELFS F2007	91	109	137
TEPAHUI F2009	86	104	129