

---

# *Desert Durum*<sup>®</sup>

---

• CALIDAD • DE • LA • COSECHA • 2011 •

ANÁLISIS CONJUNTO DE LAS COSECHAS DE ARIZONA Y CALIFORNIA



Arizona Grain Research and  
Promotion Council  
Arizona Department of Agriculture  
1688 W. Adams  
Phoenix, AZ 85007  
Teléfono: (602) 542-3262  
Fax: (602) 364-0830

California Wheat Commission  
1240 Commerce Ave., Ste. A  
Woodland, CA 95776  
Teléfono: (530) 661-1292  
Fax: (530) 661-1332  
Email: [info@californiawheat.org](mailto:info@californiawheat.org)  
[www.californiawheat.org](http://www.californiawheat.org)

La frase Desert Durum® ha sido registrado en Los Estados Unidos como propiedad del Consejo de Investigaciones y Promoción de Granos del Estado de Arizona y la Comisión de Trigo de California. Solamente trigo durum cultivado en los estados de Arizona y California puede calificarse como Desert Durum®.

El trigo DESERT DURUM® es cultivado con riegos en las valles y tierras bajas de los desiertos de Arizona y California. Son regiones climáticas de temperaturas altas (mayo a junio promedian 32° C) y de poca precipitación (promedio de menos de 200 mm por año). DESERT DURUM® es sembrado durante los meses de diciembre a febrero y cosechado entre mayo y junio. Entra al mercado hasta tres meses antes del durum cosechado en las otras regiones de producción de durum en Norte América.

Trigo DESERT DURUM® normalmente es entregado “Identidad Preservada” a los mercados estadounidenses y en el exterior. El sistema de “Identidad Preservada” permite a los compradores adquirir granos de variedades de parámetros de calidad intrínseca a sus necesidades específicas. Requisitos anuales puedan ser contratados en adelante con agricultores experimentados usando semillas certificadas y después almacenado por “identidad” para embarque durante toda la temporada de acuerdo con el programa del comprador.

Para facilitar información útil para los compradores, los datos que figuran en este informe han sido tomados de muestras de cantidades ciertas de grano de cada variedad. Un estadístico del Departamento de Agricultura de Los Estados Unidos fue consultado para establecer el método del muestreo. Un mínimo del 80% de la cosecha ha sido probado. Así los datos tienen el propósito de representar la cosecha en forma global, y por variedad.

Las pruebas de molienda, semolina y pastificación fueron realizadas en el Laboratorio de Calidad de Trigo de la Comisión de Trigo de California. El personal del laboratorio colabora estrechamente con las compañías de cría y los compradores para facilitar un análisis precisa de la cosecha actual y de las materiales de cría.

### Producción de Desert Durum® Toneladas Métricas

Año	Arizona	California	Total
2011	217,155	*253,000	470,155
2010	247,256	223,170	470,426
2009	337,476	299,374	636,850
2008	397,405	285,113	682,518
2007	227,633	127,588	355,221
2006	201,397	67,931	269,328
2005	215,005	92,752	307,757

\* Datos finales se emiten por USDA en febrero del 2012

### Características de Molienda, Semolina y Pasta de las Variedades de Desert Durum®

	Desert King		Duraking		Havasu	
	‘11 <sup>1</sup>	‘10 <sup>1</sup>	‘11 <sup>1</sup>	‘10 <sup>1</sup>	‘11	‘10
TRIGO						
Proteína						
Seca (%)	15.6	15.6	14.8	14.6	15.3	14.4
Tal Cual (%)	14.4	14.4	13.8	13.5	14.3	13.5
12% humedad	13.7	13.7	13.0	12.8	13.4	12.7
Humedad (%)	7.7	7.3	6.8	7.3	6.2	6.3
Peso de 1000 granos (gr)	47.0	47.2	47.0	46.5	49.7	49.9
Distribución del Tamaño de Grano						
Grande (%)	88	93	84	89	91	92
Mediano (%)	12	7	16	11	9	7
Pequeño (%)	0	0	0	0	0	0
MOLIENDA Y SEMOLINA						
Extracción Total (%)	76.8	75.9	76.6	74.7	74.2	76.6
Extracción de la Semolina (%)	63.5	63.1	67.9	62.5	62.5	62.6
Ceniza de Trigo (Tal Cual % Humedad)	1.94	1.83	1.80	1.91	2.01	1.82
Ceniza de la Semolina (Tal Cual % Humedad)	0.84	0.78	0.88	0.96	0.91	0.87
Proteína (Tal Cual % Humedad)	12.6	12.2	11.7	11.8	12.4	11.9
Falling Number (seg)	628	518	528	539	660	748
Puntos Negros (No. por 64.5cm <sup>2</sup> )	7	4	5	5	5	6
Glúten Húmedo (%)	29.5	31.1	27.7	29.2	30.0	29.5
Glúten Seco (%)	10.7	11.3	9.8	10.2	15.9	10.4
Alveógrafo						
W	129.2	139.3	111.8	132.1	230.8	223
P/L	1.03	1.03	1.57	1.31	1.49	1.62
Valor ‘b’ de color	22.9	25.0	22.4	24.3	26.5	27.8
PASTA						
Color <sup>2</sup>						
Puntaje	6.5	8.2	6.0	7.0	9.3	9.3
Valor ‘b’	35.8	39.3	34.4	36.0	42.0	42.7
Peso Cocido (g)	29.4	29.5	30.3	29.1	30.1	31.2
Pérdida por cocción (%)	6.7	7.3	8.1	8.1	7.5	8.6
Firmezas (g/cm)	7.5	8.7	7.2	7.6	7.9	7.1

<sup>1</sup>Pocas muestras disponibles para análisis. Por favor contactar a la Comisión de Trigo de California por mayor información. <sup>2</sup>Color de la pasta y semolina: cromatógrafo Minolta Modelo CR-200. Nota: Los datos representan promedios sopesados de los resultados obtenidos de la cosecha del Desert Durum® del Suroeste de Arizona y California. Variaciones en la calidad de cualquier una de estas variedades o en un lote particular, a través de los años, pueden deberse a diferencias en el clima, en los suelos o en las prácticas de cultivo. Proteína del trigo y la semolina -- Analizador de combustión de nitrógeno Leco, Modelo TruSpec. Ajustes manuales al Molino experimental puedan hacer comparaciones entre resultados de un año a otro no compatibles.

## Características de Molienda, Semolina y Pasta de las Variedades de Desert Durum®

	Kronos		Ocotillo		Orita		RSI 59		Saragolla		Sky		WB Mead	Westmore	
	'11	'10	'11 <sup>1</sup>	'10 <sup>1</sup>	'11	'10	'11 <sup>1</sup>	'10 <sup>1</sup>	'11 <sup>1</sup>	'10 <sup>1</sup>	'11 <sup>1</sup>	'10 <sup>1</sup>	'11 <sup>1</sup>	'11	'10
<b>TRIGO</b>															
Proteína															
Seca (%)	15.5	14.8	16.6	16.0	15.7	15.4	13.1	14.2	14.8	15.1	14.4	14.6	15.3	16.1	14.5
Tal Cual (%)	14.6	13.8	15.5	14.9	14.7	14.4	12.1	13.2	13.7	14.1	13.6	13.7	14.4	15.1	13.6
12% humedad	13.7	13.0	14.7	14.0	13.8	13.6	11.5	12.5	13.1	13.3	12.7	12.9	13.5	14.1	12.8
Humedad (%)	6.3	6.7	7.1	6.7	6.5	6.6	7.9	7.3	7.4	6.4	6.0	6.3	5.9	5.9	6.3
Peso de 1000 granos (gr)	52.5	51.8	50.0	45.7	53.7	55.3	48.0	49.4	49.0	50.8	50.0	45.1	51.1	43.1	40.3
Distribución del Tamaño de Grano															
Grande (%)	94	95	92	90	93	97	94	96	86	93	87	91	87	71	87
Mediano (%)	6	5	8	11	7	3	6	4	13	7	13	9	13	29	16
Pequeño (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
<b>MOLIENDA Y SEMOLINA</b>															
Extracción Total (%)	71.4	73.0	74.3	76.1	74.2	74.9	77.4	76.9	74.2	75.9	73.8	74.6	72.6	74.0	74.3
Extracción de la Semolina (%)	60.3	60.4	63.1	61.6	64.4	62.2	66.7	61.5	64.5	62.5	63.6	61.8	64.4	61.0	61.4
Ceniza de Trigo (Tal Cual % Humedad)	1.86	1.83	1.77	1.88	1.90	1.88	2.04	1.73	1.90	1.88	1.89	1.77	2.14	1.94	1.73
Ceniza de la Semolina (Tal Cual % Humedad)	0.87	0.82	0.77	0.81	0.82	0.79	0.65	0.84	0.88	0.83	0.75	0.89	0.85	0.87	0.87
Proteína (Tal Cual % Humedad)	12.5	11.9	13.3	12.9	12.7	12.6	10.7	11.7	11.5	12.3	11.6	11.7	12.4	13.1	11.8
Falling Number (seg)	667	650	551	652	646	821	621	572	536	621	550	706	561	622	676
Puntos Negros (No. por 64.5cm <sup>2</sup> )	5	8	5	4	6	8	4	2	5	6	7	6	5	3	6
Glúten Húmedo (%)	32.2	30.5	35.8	33.9	33.2	32.7	26.1	31.0	28.2	33.1	28.1	30.2	29.4	32.0	30.2
Glúten Seco (%)	12.0	10.8	12.7	12.1	11.9	11.9	9.6	11.4	9.8	11.4	10.4	10.5	10.6	11.9	10.7
Alveógrafo															
W	181.5	162.3	77.9	83.6	142.3	130.1	96.8	110.1	159.5	117.7	168.1	209.2	163.6	181.3	155.0
P/L	1.38	1.42	0.45	0.41	0.93	1.05	1.20	0.90	0.91	0.96	1.74	1.55	1.46	1.73	1.56
Valor 'b' de color	25.8	26.1	24.3	24.7	25.1	24.6	24.6	24.7	23.7	23.2	26.2	26.2	28.0	27.5	27.9
<b>PASTA</b>															
Color <sup>2</sup>															
Puntaje	8.9	8.9	8.5	9.0	8.3	8.2	7.5	8.7	8.0	7.5	9.5	8.7	8.7	8.7	9.0
Valor 'b'	41.5	41.5	40.6	40.7	38.9	39.2	37.3	39.3	38.5	37.2	42.3	41.1	40.4	41.0	42.6
Peso Cocido (g)	30.7	29.3	29.7	31.4	28.5	30.4	30.3	32.5	30.4	29.5	30.8	30.8	30.9	29.7	29.8
Pérdida por cocción (%)	7.3	7.2	7.5	8.7	6.6	7.5	7.8	8.0	8.8	7.7	7.2	8.0	8.1	7.3	8.4
Firmezas (g/ cm)	7.5	7.8	7.8	7.6	7.5	7.6	7.5	7.2	7.0	7.5	7.8	7.6	7.1	8.0	7.7

<sup>1</sup>Pocas muestras disponibles para análisis. Por favor contactar a la Comisión de Trigo de California por mayor información. <sup>2</sup>Color de la pasta y semolina: cromatógrafo Minolta Modelo CR-200. Nota: Los datos representan promedios sopesados de los resultados obtenidos de la cosecha del Desert Durum® del Suroeste de Arizona y California. Variaciones en la calidad de cualquiera de estas variedades o en un lote particular, a través de los años, pueden deberse a diferencias en el clima, en los suelos o en las prácticas de cultivo. Proteína del trigo y la semolina -- Analizador de combustión de nitrógeno Leco, Modelo TruSpec. Ajustes manuales al Molino experimental pueden hacer comparaciones entre resultados de un año a otro no compatibles.

## Promedio de Grados

	Datos de la Cosecha			Datos de la Embarques de Exportación		
	2011	2010	2009	10/11	09/10	08/09
Proteína (%) (12% MB)	13.3	13.0	13.3	12.7	13.0	12.7
Grado No. 1 (%)	Más del 90% fue clasificado como grado #1			96	92	93
HVAC (duro/ambar/vítreo%)	97.2	96.1	95.4	95.1	91.9	92.5
Humedad (%)	6.6	7.0	6.8	7.2	7.5	7.3
Peso Específico lb/bu	62.5	63.2	62.7	62.6	62.2	62.5
kg/hl	81.4	82.3	81.6	81.5	81.0	81.4
Grano dañado (%)	0.3	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5
*Materia Extraña (%)	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2
*Chupados y Partidos (%)	0.5	0.4	0.4	0.7	0.7	0.6
Defectos Totales (%)	0.8	0.9	0.7	1.2	1.4	1.3
*Dockage (%)	0.4	0.3	0.2	0.5	0.7	0.5
*Total Impurezas (%)	0.9	0.8	0.7	1.3	1.6	1.3
Humedad (%)	6.6	7.0	6.8	7.2	7.5	7.3
Trigo Neto (%) <sup>1</sup>	92.6	92.3	92.5	91.5	91.0	91.5
CWT (%) <sup>2</sup>	110.2	109.9	110.2	108.9	108.4	108.9
MWVI <sup>3</sup>	90.8	91.0	90.7	91.8	92.2	91.8

\*Total de impurezas incluye los factores reportados en el certificado de grado, que normalmente son limpiados/eliminados en el Molino. Nota: Las muestras eran, o bien muestras oficiales obtenidas por un licenciario del Servicio Federal de Inspección de Granos (FGIS), o fueron enviadas por los acopiadores de granos a un licenciario para su clasificación. Las cifras para embarques de DESERT DURUM®, representan información obtenida de los certificados oficiales de inspección para la exportación. Conversiones de peso específico, de libras/bushel a kg/hl de acuerdo con FGIS-PN-97-5,  $\{(1.292 \times \text{lb/bu}) + 0.630\}$ . <sup>1</sup>Trigo Neto =  $(100\% - (\text{FM} + \text{SHBN} + \text{Dockage})) \times (100\% - \text{humedad}) / (100\% - 16\%(\text{humedad ajustada}))$ . <sup>3</sup> Índice de Valor de trigo molible (MWVI) =  $100\% / \text{CTW}$ .

## Desert Durum® 2011 : Resultados de Grado Promedio por Variedad

	Duraking*	Havasus	Kronos	Ocotillo*	Orita	RSI 59*	Saragolla*	Sky*	WB Mead*	Westmore
Proteína (%) (12% MB)	13.0	13.2	13.1	13.9	13.4	11.5	12.1	12.0	12.8	13.8
Grado No. 1 (%)	Más del 90% fue clasificado como grado #1									
HVAC (duro/ambar/vítreo%)	98	98	95	98	98	95	95	95	96	98
Humedad (%)	6.6	6.6	6.3	7.3	6.8	10.5	7.8	6.5	6.5	6.0
Peso Específico lb/bu	62.7	63.1	62.6	63.7	62.1	63.0	63.3	62.9	62.6	61.2
kg/hl	81.6	82.1	81.5	82.9	80.2	82.0	82.4	81.9	81.5	79.7
Grano dañado (%)	0.6	0.3	0.6	0.0	0.2	0.0	0.0	0.5	0.4	0.1
*Materia Extraña (%)	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0
*Chupados y Partidos (%)	0.8	0.3	0.3	0.3	0.5	0.6	0.7	0.2	0.3	1.3
Defectos Totales (%)	1.4	0.7	0.9	0.3	0.8	0.7	0.8	0.7	0.7	1.4
*Dockage (%)	0.0	0.1	0.1	0.0	0.8	0.3	1.0	0.0	0.4	0.1

\*Pocas muestras disponibles para análisis. Las muestras eran, o bien muestras oficiales obtenidas por un licenciario del Servicio Federal de Inspección de Granos (FGIS), o fueron enviadas por los acopiadores de granos a un licenciario para su clasificación. Conversiones de peso específico, de libras/bushel a kg/hl de acuerdo con FGIS-PN97-5,  $\{(1.292 \times \text{lb/bu}) + 0.630\}$ . Clasificado No. 1 (%) refleja estadísticas de muestras compuestas. 1/Más del 90% fueron clasificadas como grado #1. Las muestras de Desert King no fueron enviadas para su clasificación.