

---

# ***DESERT DURUM<sup>®</sup>***

---

• CALIDAD • DE • LA • COSECHA • 2008 •

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: (520) 305-3586  
Fax: (520) 305-3587

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)

## DESERT DURUM®

La frase Desert Durum ha sido registrado en Los Estados Unidos y México 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® normamente 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 hayan 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	Año
2008	397,401	442,933	840,334
2007	215,005	193,913	408,918
2006	201,397	175,134	376,531
2005	215,005	178,400	393,405
2004	261,354	244,942	506,296
2003	312,982	312,982	625,964
2002	244,942	258,550	503,492
2001	215,468	231,471	446,939

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

TRIGO	Alamo		Crown		Desert King	
	'08	'07	'08 <sup>1</sup>	'07	'08	'07
Proteína						
Seca (%)	15.3	16.8	16.1	15.5	15.0	14.9
Tal Cual (%)	14.3	15.7	15.0	14.5	14.0	13.8
(12% humedad)	13.5	14.8	14.2	13.6	13.2	13.1
Humedad (%)	6.5	6.3	6.9	6.5	6.9	7.1
Peso de 1000 granos (gr)	52.3	48.2	48.1	49.2	48.9	47.3
Distribución del Tamaño de Grano						
Grande (%)	95	94	91	88	90	91
Mediano (%)	5	6	9	12	10	9
Pequeño (%)	0	0	0	0	0	0
<b>MOLIENDA Y SEMOLINA</b>						
Extracción Total (%)	73.1	79.7	73.3	79.3	68.9	78.8
Extracción de la Semolina (%)	62.7	67.0	62.1	65.0	59.3	67.4
Ceniza de Trigo (Tal Cual % Humedad)	1.73	1.80	1.70	1.77	2.00	1.85
Ceniza de la Semolina (%)	0.79	0.92	0.68	0.84	0.87	0.96
Proteína (Tal Cual % Humedad)	12.8	13.7	13.5	12.5	11.9	11.8
Falling Number (seg)	704	742	597	618	584	483
Puntos Negros (No. por 64.5cm <sup>2</sup> )	12	10	9	9	23	29
Glúten Húmedo (%)	36.6	36.6	32.7	34.1	33.1	33.2
Glúten Seco (%)	14.0	14.4	13.3	13.5	13.0	11.6
Alveógrafo						
W	209.7	146.2	107.9	137.6	145.8	129.0
P/L	1.09	1.41	1.09	1.53	0.77	0.87
Valor 'b' de color	26.5	25.0	25.1	26.9	24.4	23.6
<b>PASTA</b>						
Color <sup>2</sup>						
Puntaje	9.4	7.9	9.0	8.1	8.8	6.9
Valor 'b'	41.4	38.4	40.1	39.4	40.4	37.4
Peso Cocido (g)	30.2	29.4	28.4	29.5	29.0	29.3
Pérdida por cocción (%)	7.9	6.3	8.1	7.0	7.5	7.1
Firmeza (g/cm)	7.2	8.6	7.3	7.7	6.9	7.4

<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 CR200. 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 puedan hacer comparaciones entre resultados de un año a otro no compatibles.

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

	Duraking		Havasu		Kofa	Kronos		Ocotillo		Orita		Sky		WestBred 881		
	'08	'07	'08	'07	'08 <sup>1</sup>	'08	'07	'08	'07	'08	'07	'08	'07	'08 <sup>1</sup>	'07	
<b>TRIGO</b>																
Proteína																
Seca (%)	14.6	15.2	15.0	15.1	15.3	15.4	15.6	15.0	15.8	15.7	16.1	15.5	15.0	15.7	16.7	
Tal Cual (%)	13.6	13.9	14.0	14.0	14.4	14.3	14.6	13.9	14.7	14.7	15.1	14.4	14.0	14.6	15.6	
(12% humedad)	12.9	13.3	13.2	13.3	13.5	13.5	13.7	13.2	13.9	13.9	14.2	13.7	13.2	13.8	14.7	
Humedad (%)	6.8	8.1	6.7	7.0	6.1	6.8	6.5	7.1	6.9	6.8	6.4	7.1	6.5	7.2	7.1	
Peso de 1000 granos (gr)	45.3	45.5	47.9	49.5	52.4	53.6	52.5	48.7	48.2	53.6	54.8	45.7	45.4	55.6	61.6	
Distribución del Tamaño de Grano																
Grande (%)	84	87	92	92	95	95	94	91	90	96	96	90	86	97	94	
Mediano (%)	16	13	8	8	5	5	6	9	10	4	4	10	14	3	6	
Pequeño (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>MOLIENDA Y SEMOLINA</b>																
Extracción Total (%)	74.6	78.7	74.4	79.3	74.9	72.4	78.5	72.5	79.6	71.9	78.4	73.0	79.1	74.0	76.7	
Extracción de la Semolina (%)	63.8	66.1	62.3	65.9	63.5	61.9	65.6	62.2	65.6	62.1	66.1	62.8	65.2	62.4	62.8	
Ceniza de Trigo (Tal Cual % Humedad)	1.83	1.84	1.80	1.84	2.01	1.83	1.93	1.77	1.90	1.79	1.69	1.71	2.00	1.86	1.90	
Ceniza de la Semolina (%) (Tal Cual % Humedad)	0.88	0.91	0.87	0.9	0.89	0.89	0.89	0.76	0.81	0.78	0.87	0.85	0.97	0.86	0.80	
Proteína (Tal Cual % Humedad)	11.4	12.1	12.9	12.2	13.4	12.7	12.5	12.7	12.7	12.9	13.0	12.7	12.2	12.4	13.7	
Falling Number (seg)	531	528	641	612	707	671	719	585	617	702	751	686	775	615	795	
Puntos Negros (No. por 64.5cm <sup>2</sup> )	8	4	10	11	11	14	11	15	3	11	12	15	5	9	6	
Glúten Húmedo (%)	36.1	32.0	32.5	31.0	37.7	33.8	32.9	37.0	35.0	38.0	34.5	32.6	31.8	36.7	36.4	
Glúten Seco (%)	13.5	11.9	12.9	11.7	16.1	13.3	12.4	14.1	13.7	14.9	12.8	15.6	11.9	14.2	13.6	
Alvéografo																
W	144.4	97.7	224.0	218.5	255.7	192.1	164.5	119.6	104.8	145.2	135.6	241.8	196.0	182.3	156.1	
P/L	1.45	1.64	1.47	1.78	1.52	1.41	1.55	0.52	0.68	0.96	1.18	1.66	1.49	1.05	0.93	
Valor 'b' de color	23.3	23.4	29.4	28.2	26.9	26.2	26.1	25.0	24.6	26.2	25.3	26.3	26.4	25.0	25.6	
<b>PASTA</b>																
Color <sup>2</sup>																
Puntaje	6.5	5.8	9.6	8.4	9.5	9.3	8.4	9.1	7.3	8.4	8.1	9.9	8.8	9.5	8.1	
Valor 'b'	35.1	33.7	43.7	40.7	42.7	41.0	40.1	40.3	38.0	41.6	39.2	42.8	40.9	40.8	38.6	
Peso Cocido (g)	30.4	30.2	29.7	29.7	29.0	30.2	30.7	30.0	30.4	30.4	30.4	30.2	30.3	29.4	29.9	
Pérdida por cocción (%)	8.0	7.9	7.4	8.1	7.1	7.4	7.2	7.0	7.4	6.9	7.4	7.6	6.6	6.5	6.4	
Firmeza (g/cm)	5.9	7.0	7.1	7.6	8.3	7.1	7.8	7.6	7.7	7.1	7.9	7.5	8.0	7.5	8.6	

<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 CR200. 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 puedan hacer comparaciones entre resultados de un año a otro no compatibles.

## Promedio de Grados

	Datos de la Cosecha			Datos de la Embarques de Exportación		
	2008	2007	2006	07/08	06/07	05/06
Proteína (%) (12% humedad)	13.5	13.8	13.5	----	-----	-----
Grado No. 1 (%)	Más del 90% fue clasificado como grado #1			93	97	97
HVAC (duro/ambar/vítreo, %)	94.1	95.9	97.5	94.3	92.6	94.0
Humedad (%)	6.8	6.6	6.7	7.4	7.3	7.4
Peso Específico						
lb/bu	82.9	62.7	62.0	62.8	62.6	62.5
kg/hl	81.9	81.7	80.7	81.8	81.5	81.4
Grano dañado (%)	0.1	0.5	0.1	0.6	0.6	0.9
*Materia Extraña (%)	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
*Chupados y Partidos (%)	0.4	0.3	0.3	0.6	0.5	0.5
Defectos Totales (%)	0.5	0.9	0.5	1.3	1.3	1.6
*Dockage (%)	0.2	0.2	0.2	0.5	0.5	0.6
*Total Impurezas(%)	0.7	0.6	0.6	1.3	1.2	1.3
Humedad (%)	6.8	6.6	6.7	7.4	7.3	7.4
Trigo Neto (%) <sup>1</sup>	92.5	92.8	92.7	91.4	91.6	91.4
CTW (%) <sup>2</sup>	110.2	110.5	110.4	108.8	109.0	108.8
MWVI <sup>3</sup>	90.7	90.5	90.6	91.9	91.7	91.9

\*Total de impurezas incluye los factores reportados en el certificado de grado, que normalmente son limpiados/eliminados en el molino. Nota: Todas las muestras fueron recogidas y calificadas en instalaciones autorizadas por el Servicio Federal de Inspección (Farwell Grain Inspection Company). 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 x lb/bu) + 0.630. <sup>1</sup>Trigo Neto=(100% - (FM+SHBN+Dockage)) x (100%-humedad)/100%. <sup>2</sup> Trigo limpio y humedad ajustada (CTW%)=(100% - (FM+SHBN+Dockage)) x (100%-humedad)/(100% - 16% (humedad ajustada)). <sup>3</sup> Índice de Valor de trigo molible (MWVI) = 100%/CTW.

## Desert Durum® 2008: Resultados de Grado Promedio por Variedad

	Alamo	Crown*	Desert King	Duraking	Havasu	Kofa*	Kronos	Ocotillo	Orita	Sky	Westbred 881*
Proteína (%) (12% humedad)	13.62	12.4	12.6	12.5	12.7	12.5	12.9	13.8	13.2	12.8	13.0
Grado No. 1 (%)	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/	1/
HVAC (duro/ambar/vítreo,%)	98	89	96	97	96	96	93	96	92	93	98
Humedad (%)	6.6	8.2	7.0	8.4	7.3	6.1	6.9	7.4	6.7	7.2	7.1
Peso Específico											
lb/bu	63.6	61.9	62.3	63.4	63.8	63.0	62.4	62.8	62.6	62.0	62.0
kg/hl	83.0	80.8	81.3	82.7	83.3	82.2	81.4	82.0	81.7	81.0	80.9
Grano dañado (%)	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.2	0.4
*Materia Extraña (%)	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
*Chupados y Partidos (%)	0.4	0.1	0.4	0.4	0.5	0.1	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3
Defectos Totales (%)	0.8	0.1	0.6	0.5	0.6	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7
*Dockage (%)	0.1	0.2	0.4	0.2	0.4	0.1	0.3	0.1	0.2	0.1	0.1

Note: \* Pocas muestras disponibles para análisis. Nota: Todas las muestras fueron tomadas y clasificadas a través de locales aprobados por el Servicio Federal de Inspección de Granos (Farwell Grain Inspection Co.). Conversiones de peso específico, de libras/bushel a kg/hl de acuerdo con FGIS-PN-97-5, (1.292 x lb/bu) + 0.630. Clasificado No. 1(%) refleja estadísticas de muestras compuestas. 1/ Más del 90% fueron clasificadas como grado #1.