DUPONT

PIONEER.

CENTRO NORTE

Carretera Guadalajara-Morelia Km. 21 No. 8601-A
Poblado de Nicolás R. Casillas,
Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, México
C.P. 45645
Teléfono: (33) 3679.7979
Fax: (33) 3679.7900

Para conocer más acerca de nuestros productos, visita nuestro sitio web:

www.pioneer.com/mexico

El Logo Oval de DuPont™ es una marca registrada de DuPont.
Todos los productos señalados con ®,™, son marcas registradas de Pioneer. © 2018, PHII

Nota: Las características aquí citadas son un promedio de varias localidades, pudiendo variar debido a las condiciones ambientales y de manejo de cultivo. Para prevenir incidencias de plagas y enfermedades, así como el uso óptimo de la semilla, éste cultivo debe apegarse a las fechas de siembra, plaguicidas recomendados y al paquete tecnológico en su región. Estos híbridos se recomiendan para las zonas maiceras y sorgueras de cada estado.

CENTRO NORTE

LA LAGUNA - DURANGO

FOLLETO DE PRODUCTOS

PRIMAVERA - VERANO 2018

NUESTRO PROPÓSITO

DuPont es una compañía basada en la ciencia. Buscamos resolver algunos de los mayores retos del mundo colaborando con todos los sectores en la búsqueda de soluciones sustentables, innovadoras y orientadas al mercado, para hacer mejores, más seguras y saludables las vidas de las personas en todo el mundo.

En DuPont Pioneer nos esforzamos en desarrollar los mejores productos para el Centro Norte de México. Comprometidos siempre con Nuestros Valores Corporativos: seguridad y salud, cuidado del medio ambiente, respeto por las personas y altos estándares éticos. Nuestro compromiso nos permite ser líderes al proveer productos de una forma segura y sustentable.

DuPont Pioneer entiende que para ser competitivo es importante, hoy mas que nunca, que el agricultor comprenda las herramientas y productos que están a su alcance. Creemos que para mejorar los rendimientos al ritmo requerido para satisfacer la demanda global, debemos continuar ofreciendo más opciones de productos con las características agronómicas clave y las tecnologías que los acompañan. Es por esta razón que desarrollamos productos en el **Centro Norte para el Centro Norte**, entregando una línea comercial de alto desempeño y proporcionando las herramientas, tecnologías y conocimiento agronómico del área que usted necesita para ser exitoso en su negocio.

A través de las inversiones que hemos hecho en centros de investigación, plantas de producción y un equipo comercial renovado, confiamos que podemos hacer realidad nuestro compromiso de seguir entregando el producto correcto y ayudar a incrementar su productividad.

Sinceramente,
DuPont Pioneer México.

Tratamiento de semillas Pioneer

DuPont Pioneer ofrece tratamientos de semilla adecuados a las necesidades de cada región, dirigido a los agricultores para ayudarles a proteger y explotar el potencial genético de la semilla.

El nuevo y mejorado tratamiento de semilla de maíz protege de un amplio espectro de plagas y enfermedades que afectan a la semilla y su desarrollo, es prácticamente una herramienta de control de riesgos.

Los beneficios de la semilla tratada de los productos marca Pioneer® incluyen

- Vigor de planta en una etapa temprana.
- Mejor emergencia y establecimiento de las plantas.
- Mejor desarrollo de raíces.
- Plántulas más vigorosas.
- Protección a la población de plantas.
- Protección contra ataques de insectos chupadores y raspadores en etapa temprana.
- Mayor tolerancia a estreses abióticos.
- Protección contra enfermedades de la semilla y plántula.
- Las semillas tratadas ayudan a manejar el riesgo y mejorar la rentabilidad.

Las ventajas adicionales del tratamiento de semillas desde nuestra planta de producción de DuPont Pioneer son

- Esto es el resultado del tratamiento con equipo industrial sumamente especializado de la más alta tecnología.
- Mantiene la calidad de la semilla en cuanto al vigor y germinación.
- Cada insecticida que DuPont Pioneer utiliza en sus semillas es ampliamente estudiado para que no afecte la calidad de esta.
- Reducción del daño mecánico en las semillas.
- Menor costo al productor por maniobras al hacer tratamientos adicionales
- Minimiza el riesgo por intoxicación debido a una menor exposición.

Los componentes del tratamiento integral de semillas que ofrece DuPont Pioneer reúne los últimos avances en los productos para tratamiento de semilla, ampliando la protección temprana contra enfermedades e insectos, incorporando un nuevo modo de acción contra algunas plagas de lepidópteros, como son *Gusano trozador* y *Gusano cogollero*. Brindando protección contra insectos chupadores, como son trips, chicharritas y pulgones.

**Nota importante: Estas ventajas y beneficios se suman a los demás tratamientos de semilla ofrecidos en las semillas marca Pioneer.*

Ataque de cogollero en etapa V2 (14 días de emegido).

Protección temprana etapa V2 (primeros 14 días) **con Dermacor®**

Ataque de trozador en etapa V2 (14 días de emegido).

CruiserMaxx® Corn 500

DuPont® Dermacor® M
Insecticida agrícola
Powered by RYNAXYPYR®

Rynaxypyr® es la marca comercial de DuPont para el ingrediente activo Clorantraniliprol.
Cruiser Maxor® Corn 500 es una marca registrada de Syngenta Agro S.A. de C.V.

DUPONT
PIONEER.

CENTRO NORTE

EL QUE AUMENTA SU PRODUCCIÓN DE LECHE

PIONEER®
PRODUCTOS · MARCA

P3201

FORTALEZAS

COMBINA RUSTICIDAD Y RENDIMIENTO.

- EXCELENTE PARA LA PRODUCCIÓN DE LECHE.
- IDEAL PARA ABRIR SIEMBRAS EN PRIMAVERA Y CERRAR SIEMBRAS EN VERANO.
- EXCELENTE CALIDAD DE GRANO.
- ALTO PESO ESPECÍFICO.
- SANIDAD FOLIAR Y TOLERANCIA AL ACAME.

ZONAS RECOMENDADAS	La Laguna, Delicias y Durango.	
DENSIDAD DE SIEMBRA	La Laguna:	95 - 100 mil sem/ha
	Delicias y Durango:	80 - 90 mil sem/ha
FECHA DE SIEMBRA	La Laguna:	Primavera: marzo - abril Verano: julio - 10 agosto
	Delicias:	abril - julio
	Durango:	15 abril - 30 junio
CICLO	Intermedio-Precoz	
DÍAS A FLORACIÓN	65 - 70 días	
DÍAS A COSECHA	Forraje:	100 - 105 días
	Grano:	170 - 180 días
ALTURA DE PLANTA	2.70 - 2.90 m	

FORRAJERO A LA MEDIDA

PIONEER.
PRODUCTOS · MARCA

P4082W

FORTALEZAS

EL MEJOR HÍBRIDO PARA LAS CONDICIONES DE MANEJO CON AGUA DE PRESA.

- ALTO POTENCIAL PARA PRODUCIR SILO.
- CALIDAD EN TALLOS Y RAÍCES PARA TOLERAR ACAMES.
- BUENA TOLERANCIA A ENFERMEDADES FOLIARES.

ZONAS RECOMENDADAS	**La Laguna y Delicias.**	
DENSIDAD DE SIEMBRA	La Laguna:	90 - 95 mil sem / ha
	Delicias:	80 - 90 mil sem / ha
FECHA DE SIEMBRA	La Laguna:	25 marzo - 15 julio
	Delicias:	15 mayo - 15 julio
CICLO	**Intermedio**	
DÍAS A FLORACIÓN	**70 - 75 días**	
DÍAS A COSECHA	**105 - 110 días**	
ALTURA DE PLANTA	**2.70 - 3.20 m**	

EL AMARILLO QUE VALE ORO

PIONEER.
PRODUCTOS · MARCA

31Y43

FORTALEZAS

ALTA CALIDAD Y RENDIMIENTO EN LA PRODUCCIÓN DE SILO.

- TOLERANCIA A ENFERMEDADES FOLIARES Y AL ACAME.
- EXCELENTE CALIDAD DE FORRAJE.
- EL PREFERIDO PARA PRODUCIR LECHE.

ZONAS RECOMENDADAS	La Laguna y Delicias.
DENSIDAD DE SIEMBRA	100 - 105 mil sem / ha
FECHA DE SIEMBRA	La Laguna: 01 marzo - 20 abril Delicias: 20 abril - 15 mayo
CICLO	Intermedio-Precoz
DÍAS A FLORACIÓN	60 - 65 días
DÍAS A COSECHA	95 - 105 días
ALTURA DE PLANTA	2.75 m

EL FORRAJERO RÚSTICO

FORTALEZAS

COMBINA RUSTICIDAD Y RENDIMIENTO EN CONDICIONES DIFÍCILES.

- TOLERANTE AL ACAME Y ENFERMEDADES FOLIARES.

ZONAS RECOMENDADAS	**La Laguna y Delicias.**
DENSIDAD DE SIEMBRA	La Laguna: 90 - 100 mil sem / ha Delicias: 80 - 90 mil sem / ha
FECHA DE SIEMBRA	La Laguna: 25 marzo - 20 julio Delicias: 15 mayo - 20 julio
CICLO	**Intermedio**
DÍAS A FLORACIÓN	**70 - 75 días**
DÍAS A COSECHA	**105 - 107 días**
ALTURA DE PLANTA	**2.70 - 3.00 m.**

MAÍZ QUE EMERGE PARA GANAR EN DURANGO

FORTALEZAS

ALTO PODER DE EMERGENCIA EN SUELOS DIFÍCILES.

- EXCELENTE CALIDAD DE GRANO.
- EXCELENTE ADAPTACIÓN Y RENDIMIENTO EN LA ZONA DE DURANGO.
- POTENCIAL DE RENDIMIETO PARA GRANO Y FORRAJE.

	FORRAJE	GRANO
ZONAS RECOMENDADAS	La Laguna y Delicias.	Durango
DENSIDAD DE SIEMBRA	95 - 100 mil sem / ha	80 - 90 mil sem / ha
FECHA DE SIEMBRA	La Laguna/Primavera: marzo Verano: 20 julio - agosto	Durango: 15 abril - 15 junio
CICLO	Intermedio-Precoz	
DÍAS A FLORACIÓN	60 - 65 días	
DÍAS A COSECHA	90 - 100 días	170 - 180 días
ALTURA DE PLANTA	2.70 - 2.90 m	

EL EQUILIBRIO PERFECTO QUE RINDE

NUEVO

PIONEER.
PRODUCTOS · MARCA

P3057W

EXCELENTE VIGOR DE EMERGENCIA

ESTABILIDAD EN DIFERENTES AMBIENTES

FORTALEZAS

EXCELENTE VIGOR DE EMERGENCIA.

- ESTABILIDAD EN DIFERENTES AMBIENTES.
- IDEAL PARA EL DOBLE PROPÓSITO EN EL ESTADO DE DURANGO.

ZONAS RECOMENDADAS	**Durango.**
DENSIDAD DE SIEMBRA	**90 mil sem / ha**
FECHA DE SIEMBRA	**15 abril - 15 junio**
CICLO	**Intermedio**
DÍAS A FLORACIÓN	**70 - 75 días**
DÍAS A COSECHA	**Forraje: 90 - 100 días** **Grano: 170 - 180 días**
ALTURA DE PLANTA	**2.80 - 3.00 m**

EL VERSÁTIL DEL CAMPO LECHERO

FORTALEZAS

ALTOS RENDIMIENTOS Y CALIDAD EN EL FORRAJE.

- EXCELENTE CALIDAD DE TALLOS Y RAÍCES.
- TOLERANCIA AL CARBÓN DE LA ESPIGA Y ACAME.

	FORRAJE	GRANO
ZONAS RECOMENDADAS	La Laguna y Delicias.	Durango
DENSIDAD DE SIEMBRA	100 - 105 mil sem / ha	80 - 90 mil sem / ha
FECHA DE SIEMBRA	marzo - julio	abril - junio
CICLO	Intermedio	
DÍAS A FLORACIÓN	65 - 75 días	
DÍAS A COSECHA	100 - 105 días	175 - 185 días
ALTURA DE PLANTA	2.80 - 3.20 m	

DORADO QUE DESTACA EN RUSTICIDAD

FORTALEZAS

EXCELENTE PRODUCTOR DE FORRAJE BAJO CONDICIONES DIFÍCILES.

- BUENA TOLERANCIA A ENFERMEDADES FOLIARES.
- CALIDAD EN TALLOS Y RAÍCES PARA TOLERAR ACAMES.
- GRANO GRANDE DE ALTO PESO ESPECÍFICO.

ZONAS RECOMENDADAS	**Forraje: La Laguna y Delicias.**
DENSIDAD DE SIEMBRA	**90 - 100 mil sem / ha**
FECHA DE SIEMBRA	**La Laguna:** 25 marzo - 25 julio **Delicias:** 15 mayo - 20 julio
CICLO	**Intermedio**
DÍAS A FLORACIÓN	**70 - 75 días**
DÍAS A COSECHA	**105 - 110 días**
ALTURA DE PLANTA	**2.70 - 3.00 m**

CIERRA TU SIEMBRA CON CALIDAD

PIONEER.
PRODUCTOS · MARCA

P3097

FORTALEZAS

SANIDAD DE GRANO.

- EXCELENTE CALIDAD EN EL FORRAJE.
- TOLERANCIA A ENFERMEDADES FOLIARES.
- CALIDAD EN TALLOS Y RAÍCES PARA TOLERAR ACAMES.

ZONAS RECOMENDADAS	**Forraje: La Laguna, Delicias y Durango.**
DENSIDAD DE SIEMBRA	**90 - 100 mil sem / ha**
FECHA DE SIEMBRA	**La Laguna/Primavera: marzo - abril La Laguna/Verano: julio - agosto Durango: 15 abril - 15 junio**
CICLO	**Intermedio-Precoz**
DÍAS A FLORACIÓN	**65 - 70 días**
DÍAS A COSECHA	**100 - 105 días**
ALTURA DE PLANTA	**2.70 - 2.90 m**

Número de generaciones de gusano cogollero *(Spodoptera frugiperda)* en maíz ciclo PV 2017

Cuauhtémoc, Chihuahua

Debido a la importancia que tiene la presencia y control del gusano cogollero (*spodoptera frugiperda*) en el maíz en el área de Cuauhtémoc, consideramos necesario conocer cuántas generaciones de esta plaga se presentan durante el ciclo del cultivo. Los resultados que arrojan en 2017 son los siguientes:

Primera generación de cogollero (Etapa Vegetativa V4-V6)

Se presentó en etapa fenológica de V4 a V6, más o menos la planta tiene 30 cm de altura. Aquí es fácil de detectar las lesiones y controlar con aplicación con tractor. Es importante aplicar cuando la larva se encuentra en sus primeras fases ya que está más expuesta y requiere menor ingesta o exposición del insecticida.

El no controlar en esta etapa nos dará desuniformidad entre plantas y la información que está generando para rendimiento se ve disminuida.

Segunda generación de cogollero (Etapa Vegetativa V10-V14)

Esta se encontró en etapa fenológica V10 – V12, cuando el maíz tiene un metro de altura aproximadamente. En este caso para encontrar el daño se requiere un poco más de habilidad, ya que la larva se esconde o protege mejor por el tamaño del cogollo. De igual manera debemos controlar cuando la larva está en etapa pequeña, es decir, en sus primeros instares, a medida que la larva crece se interna más en la planta y controlarla se vuelve más complicado. El uso de insecticida granulado es una opción, así como el insecticida líquido. Cuidar esta generación nos dará más área folear y más fortaleza al cultivo.

Número de generaciones de gusano cogollero *(Spodoptera frugiperda)* en maíz ciclo PV 2017

Cuauhtémoc, Chihuahua

Tercera generación de cogollero (Etapa Reproductiva R1-R2)

El cultivo nuevamente fue atacado en V15 - VT, poco antes de floración. De igual manera, para encontrar larvas de primeros estadíos se tiene que tener experiencia o habilidad, ya que practicamente está en la vela o vaina que forman las últimas hojas con la espiga. Así mismo controlar esta generación es dificil porque está protegida. Cuando la planta de maíz está exponiendo la espiga, es el mejor momento para controlar ya que la larva se expone. Se tiene que ser rápido y eficiente ya que si no es así, la larva se introduce al jilote generando un problema con rendimiento y calidad de grano.

Aquí se puede usar maquinaria de alto despeje para aplicación terrestre que es muy eficiente. O con aplicación aerea que puede tener más escape.

TABLA DE CONVERSIONES

Kilogramos	Libras
1	2.2
10	22
25	55
50	110
75	165
100	220
(1T) 1000	2200

Libras	Kilogramos
lb	Kg.
1	0.45
10	4.5
25	11
50	23
75	34
100	45
1000	455

Pts./acre/0.4047=Pt./ha.	
Plantas/A	Plantas/ha.
6 000	15 000
8 000	20 000
10 000	25 000
12 000	30 000
14 000	35 000
16 000	40 000
18 000	44 000
20 000	49 000
22 000	54 000
24 000	59 000
26 000	64 000
28 000	69 000
30 000	74 000
32 000	79 000
34 000	84 000
36 000	89 000
38 000	94 000
40 000	99 000
42 000	104 000
44 000	109 000

Cms.	Pulg.
30	12
45	19
60	24
75	30
90	35

Pulg.	Cms.
15	38
20	51
22	56
30	76
36	91

Adicional
1 acre = 4,047 m2
1 hectárea = 2.471 acres
1 milla (mi) = 1.6 Kilómetro (km)
1 Kilómetro = 0.63 milla
1 manzana = 7000 mts^2
1 quintal = 100 Lbs.
1 galón = 3.8 litro
1 litro = 2.2 pint
1 gal./acre = 9.35 litros/hectárea
Convertir C » F Temp°(C) x 1.8 + 32= Temp°(F)
Convertir F » C $\frac{\text{Temp°(F)} - 32}{1.8}$ = Temp°(C)

TABLA DE CONVERSIONES

DuPont Pioneer

MAÍZ

1 = 62.7 Kg./ha.

bu/A	T/ha.
20	1.26
30	1.89
40	2.52
50	3.14
60	3.77
70	4.40
80	5.03
90	5.66
100	6.29
110	6.92
120	7.55
130	8.18
140	8.81
150	9.43
160	10.06
170	10.69
180	11.32
190	11.95
200	12.58
210	13.21
220	13.84
230	14.47
240	15.10
250	15.72
260	16.35

MAÍZ

T/ha.	bu/A
1	16
1.5	24
2	32
2.5	40
3	48
3.5	56
4	64
4.5	72
5	79
5.5	87
6	95
6.5	103
7	111
7.5	119
8	127
8.5	135
9	143
9.5	151
10	159.45
10.5	167
11	175
11.5	183
12	191
12.5	199
13	207

bushels / Kg	
1 bu trigo	27.215 Kg.
1 bu soya	27.215 Kg.
1 bu maíz	25.410 Kg.
1 Ton maíz	39.37 bu

Hectárea	Acre
1	2.5
10	25
25	62
50	124
75	185
100	247
1000	2470

Temp F	Temp C
32	0
41	5
50	10
55	13
59	15
68	20
77	25
86	30
95	35
104	40

Acre	Hectárea
A	Ha
1	0.4047
10	4
25	10
50	20
75	30
100	40
1000	405

INGREDIENTES ACTIVOS EN FERTILIZANTES

Fertilizante	Concentración				
	N	P	K	Ca	S
Amoniaco Anhidro	82	0	0		
Nitrato de Amonio	33.5	0	0		
Urea	46	0	0		
Super Fosfato de Calcio Triple	0	46	0		
Fosfato Diamónico (DAP)	18	46	0		
Fosfato Monoamónico (MAP)	11	52	0		21.5
Fosfato Monopotásico (MKP)	0	51	34		
Cloruro de Potasio	0	0	60		
Sulfato de Potasio	0	0	50		18
Complejo 16-16-16	16	16	16		
Fosfonitrato	31	4	0		
Sulfato de Amonio (sal simple)	20.5				24

NOMENCLATURA DE LA SEMILLA DE MAÍZ PIONEER

Nomenclatura	Tamaño de semilla
F12	Plano Grande
F13	Plano Grande / Medio
F14	Plano Medio
F15	Plano Medio / Pequeño
F16	Plano Pequeño
R22	Bola Grande
R23	Bola Grande Media
R24	Bola Media
R25	Bola Media / Pequeña
R26	Bola Pequeña

El éxito de la cosecha empieza desde la siembra

¿Cómo se determina la velocidad de siembra en el campo?

1. Marque *una distancia de 54 metros* en el campo.
2. A medida que siembra, mida el tiempo en segundos que tarda en recorrer esa distancia.
3. La tabla siguiente indica el tiempo en segundos para diferentes velocidades de siembra en kilómetros por hora:

Tiempo para recorrer 54 m	Velocidad en kph
120 segundos	1.6
60 segundos	3.2
40 segundos	4.8
30 segundos	6.4
24 segundos	8.0
20 segundos	9.6
17 segundos	11.2
15 segundos	12.8

Influencia de la velocidad en la precisión de siembra

No se debe exceder la máxima velocidad de siembra recomendada por el manual de la sembradora. De lo contrario, el plato sembrador girará demasiado rápido con lo cual se perderá la precisión de la calibración y la distribución uniforme de la semilla en el terreno.

El siguiente ensayo nos muestra cómo se pierde la precisión a medida que se aumenta la velocidad de siembra:

Velocidad de Siembra (KPH)	Número de semillas sembradas por ha.	
	Ajuste a 90,000 sem/ha.	Ajuste a 95,000 sem/ha.
5.0*	90,000	95,000
8.0	84,600	89,300
11.0	78,300	82,650

*La velocidad óptima es 5 KPH.

BITÁCORA DE CAMPO

DuPont Pioneer

OPERACIÓN / ACTIVIDAD	NÚMERO DE VECES	FECHA (DD/MM/AA)	COSTO DE LA OPERACIÓN ($/HA/LABOR)	OBSERVACIONES

PLAN DE ASESORÍA DE TU REP. 2018

DuPont Pioneer

ENERO

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

FEBRERO

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28			

JULIO

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

AGOSTO

D	L	M	M	J	V	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

MARZO

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

ABRIL

D	L	M	M	J	V	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

SEPTIEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

OCTUBRE

D	L	M	M	J	V	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

MAYO

D	L	M	M	J	V	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

JUNIO

D	L	M	M	J	V	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

NOVIEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

DICIEMBRE

D	L	M	M	J	V	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

DUPONT

PIONEER.

SIEMPRE *cerca de* TI