



UNIVERSIDAD
DE LA REPUBLICA
URUGUAY



UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
Y DE ADMINISTRACIÓN

FACTORES DETERMINANTES DE LAS VENTAJAS COMPETITIVAS NACIONALES PARA LA PRODUCCION DE TRIGO EN EL URUGUAY



**MONOGRAFÍA PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
CONTADOR PÚBLICO – PLAN 90**

Cátedra: Economía Aplicada a la Empresa

Tutor: Ing. Agr. Dante Giosa

Graciela García – Gabriella Zuppardi

Montevideo
URUGUAY
Diciembre-2012

ABSTRACT

El objetivo del presente trabajo es estudiar los factores que determinan las ventajas competitivas nacionales para la producción de trigo en el Uruguay. Para ello analizaremos la producción y comercialización del trigo desde el año 2003 hasta la zafra del 2010 (mercado interno) y el mercado externo, así como las perspectivas de producción para la zafra del año 2012. A su vez se abordará un análisis completo sobre todo lo referente al trigo, desde su proceso productivo, influencia climática, especies varietales, condiciones del suelo, los beneficios del Estado para el agronegocio y el análisis de las ventajas competitivas.

Las conclusiones se realizarán al final del trabajo en base a la matriz F.O.D.A (análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) del sector, a las entrevistas realizadas a algunos integrantes del sector y tomaremos como referencia al autor Michael Porter.

AGRADECIMIENTOS

Esta tesis fue producto de varios meses de trabajo y dedicación y han sido varias las personas que de alguna manera y en algún momento estuvieron con nosotras en su desarrollo, a las cuales les agradecemos sinceramente por el apoyo brindado en todo momento y por su disposición a las consultas, comprensión y paciencia.

Nuestro agradecimiento a nuestro tutor el Ing. Agr. Dante Giosa, así como al Tecnólogo Químico Roberto Ekker, al Ing. Agr. Carlos Mermot, al Cr. Carlos Viera, a la cátedra de Economía Aplicada a la Empresa por darnos la posibilidad de hacer el presente trabajo de investigación y a la Universidad de la República por permitirnos comenzar y culminar nuestra carrera lo que va a ser para nosotras nuestra formación personal y herramienta de trabajo.

INTRODUCCION

A continuación expondremos una breve reseña del contenido de cada uno de los capítulos del presente trabajo:

En el primer capítulo realizaremos una reseña del sector agrícola en el Uruguay y la región, ubicando el mismo dentro de la agroindustria.

El segundo capítulo apunta a ubicar al cultivo del trigo en el Uruguay, desde sus orígenes, las características de la producción, la evolución de la distribución geográfica, las condiciones ambientales y del suelo, los tipos varietales y hasta los factores económicos/comerciales que han incidido en los cambios del cultivo en los últimos años.

En el tercer capítulo trataremos el marco legal y los beneficios que existen por parte del Estado para el sector productivo e industrial.

El cuarto capítulo se centra en el análisis de la producción de trigo para el periodo del 2003 al 2010, su comercialización (interna y externa), así como las perspectivas del cultivo en el panorama nacional y externo.

A su vez, en el mismo capítulo presentamos los componentes del costo del trigo.

El quinto capítulo trata sobre los determinantes de la ventaja competitiva nacional, así como de la dinámica de la misma, como crear ventaja y como competir

internacionalmente basándonos en los libros de M.Porter “Ventaja competitiva de las naciones” y “Estrategias competitivas”.

En el sexto capítulo recopilaremos la información necesaria de los capítulos anteriores con el fin de realizar en base a la matriz F.O.D.A que nos permita concluir sobre el objetivo de nuestro trabajo de investigación inicialmente planteado.

En el séptimo y último capítulo incluiremos las conclusiones para el sector, basándonos en el análisis F.O.D.A del capítulo anterior y en las entrevistas realizadas.

Al final del trabajo adjuntamos las entrevistas realizadas al sector.

Para el desarrollo de este trabajo monográfico hemos consultado distintas fuentes como ser: páginas web, otras monografías, revistas especializadas, entrevistas con técnicos y empresas del sector.

La metodología aplicada será la contrastación de lo que establece la teoría, en este caso la de M.Porter “Ventajas Competitivas”, con la realidad.

INDICE	Pág.
Capítulo 1: Aspectos generales de la agricultura extensiva en el Uruguay...	1
1.1 Evolución histórica de la agricultura extensiva en el Uruguay.....	1
1.2 Agroindustria.....	6
Capítulo 2: El cultivo del trigo.....	9
2.1 Orígenes y conceptos.....	9
2.1.1 Evolución histórica mundial del trigo.....	9
2.1.2 Evolución Nacional del trigo.....	10
2.1.3 Conceptos.....	12
2.1.3.1 Ciclo ontogénico del trigo.....	13
2.1.3.2 Descripción del grano.....	17
2.2 Características de la producción (tipos de agricultura cerealera aplicadas al trigo, nivel tecnológico y productividad).....	20
2.2.1 Laboreo tradicional.....	20
2.2.2 Siembra directa.....	22
2.2.3 Rendimiento de cosecha.....	25
2.2.4 Mecanización.....	26
2.3 Distribución geográfica del cultivo.....	27
2.4 Condiciones ambientales y del suelo.....	29
2.4.1 Condiciones ambientales.....	29
2.4.2 Condiciones del suelo.....	30
2.5 Tipos varietales.....	34
2.6 Factores económicos/comerciales que han incidido en los cambios de enfoque del cultivo en los últimos años.....	36
Capítulo 3: Marco legal y beneficios del Estado para el agronegocio triguero..	40
3.1 Marco Legal.....	40
3.1.1 Legislación sobre el uso de la tierra.....	40
3.1.2 M.S.P, S.R.A, M.G.A.P.....	42
3.2 Beneficios para el sector productivo e industrial.....	42
3.2.1 Ley de promoción Industrial N°14.178 (del 18/04/74) – Ley 16.096 y decreto 455/007.....	42
3.2.2 Ley N° 18.083, Título 4 y Decreto 150/007 – Exoneración por inversiones en la liquidación del IRAE.....	49
3.2.3 Decreto 230/007.....	51
3.2.4 Seguros sector Agropecuario.....	51
3.2.5 Financiación del BROU de Cultivos Graníferos de verano.....	53
Capítulo 4: Análisis de la producción y comercialización del trigo en Uruguay	54
4.1 Producción en el periodo 2003-2010.....	54
4.1.1 Perspectivas en el panorama nacional y externo.....	56
4.2 Componentes del costo del trigo.....	61
4.2.1 Tierra.....	62
4.2.2 Semilla de cultivo.....	63
4.2.3 Agroquímicos.....	64

4.2.4	Tecnología de siembra y cosecha.....	65
4.2.5	Transporte.....	66
4.2.6	Almacenamiento.....	67
4.2.7	Mano de obra.....	69
4.3	Comercialización del trigo.....	70
4.3.1	Mercado interno.....	70
4.3.2	Mercado externo.....	76
Capítulo 5: Análisis de las ventajas competitivas.....		89
5.1	Determinantes de la ventaja competitiva Nacional.....	89
5.1.1	Condiciones de los factores.....	91
5.1.2	Condiciones de la demanda.....	92
5.1.3	Sectores afines y de apoyo.....	95
5.1.4	Estrategia, estructura y rivalidad del sector.....	97
5.2	La dinámica de la ventaja nacional.....	99
5.2.1	Relaciones entre los determinantes.....	99
5.2.2	Los determinantes de un sistema.....	103
5.3	Como crear ventaja.....	105
5.4	Como competir internacionalmente.....	110
Capítulo 6: Análisis F.O.D.A.....		114
6.1	Introducción.....	114
6.2	Matriz y análisis F.O.D.A del sector.....	117
Capítulo 7: Conclusiones.....		121
ANEXOS.....		125
A-	Entrevista realizada a Lizemur S.A	125
B-	Entrevista realizada a Greising y Elizarzú	131
BIBLIOGRAFIA.....		138

1. ASPECTOS GENERALES DE LA AGRICULTURA EXTENSIVA EN EL URUGUAY

1.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA AGRICULTURA EXTENSIVA EN EL URUGUAY

La humanidad, se encuentra hoy en un dilema sin aparente solución, entre el fantasma de la faltante de alimentos para una demanda creciente en cantidad y calidad, o una destrucción de los recursos naturales necesarios para producirlos.

Hasta mediados del siglo pasado, los aumentos en la producción de alimentos provinieron casi exclusivamente de la expansión de cultivos sobre áreas naturales, con relativamente baja producción, lo que supuso el deterioro y abandono de zonas agrícolas inicialmente productivas.

En la segunda mitad del siglo, la mayor parte del incremento de producción provino de la aplicación de la tecnología generada por la revolución verde.

Alimentar a la población mundial estimada para el 2050 supone duplicar la producción de alimento actual. Bajo los actuales padrones de consumo, existen dos opciones no excluyentes:

1. Ampliar la frontera agrícola, avanzando sobre agroecosistemas, más frágiles, (semitropicales, tropicales, llanuras de altura como Cerrados, Amazonia, Venezuela, Bolivia, Uruguay) para lo cual será necesario levantar limitantes de producción como la disponibilidad de agua, corrección de pH y afectar la superficie y servicios ecológicos actuales de pasturas, montes y selvas naturales.

2. Aumentar la producción por unidad de superficie y tiempo en la superficie ya afectada.

La superficie agrícola en Uruguay se ha multiplicado por 5 en los últimos 8 años, colonizando nuevas zonas, por lo que estaríamos dentro de la opción 1.

Un análisis histórico de la actividad agrícola en nuestro país, muestra que su mayor ciclo expansivo se verificó en la década del 50, al impulso de las políticas proteccionistas del modelo sustitutivo de importaciones. Las políticas tenían la finalidad de asegurar el abastecimiento de materia prima agrícola para la industria uruguaya de modo de satisfacer la demanda interna. Este es un período que se reconoce como de agriculturización dado que presenta un importante crecimiento de la superficie de cereales, oleaginosas, remolacha y caña azucarera, así como de fruticultura, vides, horticultura.

Más allá de la importancia de la agricultura en esta época, se destaca que dicha evolución se dio en el marco de un proceso de fuerte urbanización del país que respondió tanto al desarrollo de la industria nacional como a un proceso de mecanización agraria que tendió a expulsar a la población rural del campo.

A mediados de la década del 50 el modelo sustitutivo de importaciones alcanza su límite debido principalmente a las limitaciones del crecimiento de la demanda local. Además Uruguay comienza a perder importancia relativa en el mercado mundial de productos agropecuarios iniciándose una fase de estancamiento donde los índices de productividad no crecen y se genera un retroceso de la agricultura.

En la década de los 70, el área sembrada se reduce significativamente. En esta década, se comienza a suscitar un proceso de desregulación de la economía nacional que afectó a las actividades primarias con diferentes significados para los

distintos subsectores agropecuarios. En este proceso la ganadería se volvió más competitiva dado que se facilitó una mejor captación de los precios internacionales. Por su parte, en la agricultura se registraron diversos resultados, algunos rubros que no eran competitivos a nivel internacional desaparecieron o se contrajeron de forma importante. Además se vieron favorecidas otras actividades del sector primario que se consolidaron como rubros exportadores, este es el caso de la lechería y la forestación.

Desde entonces y hasta los 90, si bien existieron cambios en cuanto a la proporción de los cultivos, el área agrícola se mantuvo prácticamente incambiada. Lo que sí experimentó sustantivos cambios en estos años fue la productividad ya que la producción casi que se duplicó sin que se alterara la cantidad de hectáreas dedicadas a la agricultura.

En los últimos años se inicia un proceso de aumento de los precios internacionales de los productos agrícolas que ha facilitado una expansión de la agricultura en Uruguay, particularmente de la soja y en menor medida de otros granos y oleaginosas.

Si bien es posible identificar nuevas regiones agrícolas con centro en Tacuarembó, Melo, Durazno y más recientemente en Rocha, el 70% de la superficie sembrada sigue ubicándose en la zona tradicional del litoral oeste del país. Esto implica que la superficie también aumentó en esta zona, lo que ocurrió combinando dos alternativas: expansión a suelos con menor aptitud dentro de cada predio e intensificación en el uso de los suelos de mejor aptitud agrícola.

Factores determinantes de las ventajas competitivas nacionales para la producción de trigo en el Uruguay

En la siguiente tabla se muestra: Área sembrada, producción y rendimiento de cultivos cerealeros e industriales, por año agrícola, que representan gran parte de la agricultura de nuestro país.

Como se observa claramente en la grafica, cebada, maíz, girasol, sorgo, arroz y caña de azúcar, presentan un área de siembra constante o en algunos casos descendientes.

Claramente la expansión de la agricultura extensiva está dada por el aumento en el área de siembra del trigo y la soja. Estos dos cultivos muchas veces son dependientes unos de otros por el sistema de rotación de suelos.

Para el caso del trigo si analizamos el periodo 2003-2011, tomando los valores máximos y mínimos del área sembrada observamos que se da un aumento del 400%.

Para el caso de la soja y utilizando el mismo criterio que para el trigo, el aumento es de 350% en el área sembrada.

Factores determinantes de las ventajas competitivas nacionales para la producción de trigo en el Uruguay

Área sembrada, producción y rendimiento de cultivos cerealeros e industriales, por año agrícola.

CULTIVO		2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Trigo	Área sembrada ⁽¹⁾	117,7	179,3	153,5	193,4	243,3	475,5	553,0	404,0
	Producción ⁽²⁾	326,0	532,6	454,1	611,2	697,1	1.356,6	1.844,4	1.300,7
	Rendimiento ⁽³⁾	2.769	2.970	2.958	3.160	2.842	2.851	3.335	3.220
Cebada cervecera	Área sembrada	117,7	136,6	78,1	127,5	138,2	129,9	140,9	61,9
	Producción	323,7	406,5	242,3	432,1	310,2	409,5	464,1	186,4
	Rendimiento	2.750	2.976	3.103	3.389	2.245	3.152	3.294	3.010
Maíz	Área sembrada	44,9	60,6	49,0	58,7	80,6	87,5	96,0	80,9
	Producción	223,0	251,0	205,0	337,8	334,7	269,8	529,1	286,2
	Rendimiento	4.966	4.141	4.184	5.757	4.155	3.085	5.510	3.574
Girasol	Área sembrada	110,6	118,0	58,8	38,5	34,0	55,1	10,0	3,1
	Producción	177,0	150,5	80,6	43,1	54,2	50,6	9,1	3,9
	Rendimiento	1.600	1.276	1.371	1.120	1.594	918	910	1.259
Sorgo	Área sembrada	18	19,0	15,8	42,8	37,7	68,1	35,3	31,4
	Producción	69,7	84,7	61,3	162,8	151,2	324,2	138,3	123,4
	Rendimiento	3.872	4.450	3.871	3.800	4.012	4.764	3.916	3.931
Soja	Área sembrada	247,1	278,0	309,1	366,5	461,9	577,8	863,2	862,1
	Producción	377,0	478,0	631,9	779,9	772,9	1.028,6	1816,8	1.541,0
	Rendimiento	1.526	1.720	2.044	2.128	1.673	1.780	2105,0	1.788
Arroz	Área sembrada	186,5	184,0	177,3	145,4	168,3	160,7	161,9	196,0
	Producción	1.262,6	1.214,5	1.292,0	1.145,7	1.330,0	1.287,2	1.148,7	1.643,0
	Rendimiento	6.771	6.600	7.290	7.881	7.901	8.012	7.094	8.400
Caña de azúcar (4)	Área cosechada	2,9	3,2	3,1	3,0	5,2	6,0	5,8	6,5
	Producción	116,2	154,2	172,2	144,5	293,2	334,1	296,5	313,3
	Rendimiento	40.473	48.188	55.548	48.818	56.513	55.330	50.990	48.350

Fuente: Elaborado por MGAP-DIEA

(1) Área sembrada en miles de hectáreas.

(2) Producción en miles de toneladas.

(3) Rendimiento en kilos por hectárea sembrada.

(4) Información suministrada por CALNU hasta 2004 y por ALUR a partir del 2005.

1.2 AGROINDUSTRIA

La fase industrial tiene dos componentes claramente diferenciados: la industria harinera y las industrias elaboradoras de productos terminados.

La industria harinera está compuesta por 18 molinos con una capacidad de acopio estimada en el año 2001 de 237.000 toneladas propias y un complemento de 75.200 toneladas contratadas de almacenaje externo. La capacidad de recibo es de 15.900 toneladas diarias y una capacidad de secado de 1.020 toneladas diarias en los molinos de mayor escala.

La capacidad de molienda de la industria se ubica en el orden de las 638.000 toneladas con una molienda efectiva calculada en el año 2001 de aproximadamente 57% (363.000 toneladas de trigo). La capacidad de molienda durante la década del 90 aumento especialmente a partir del año 97.

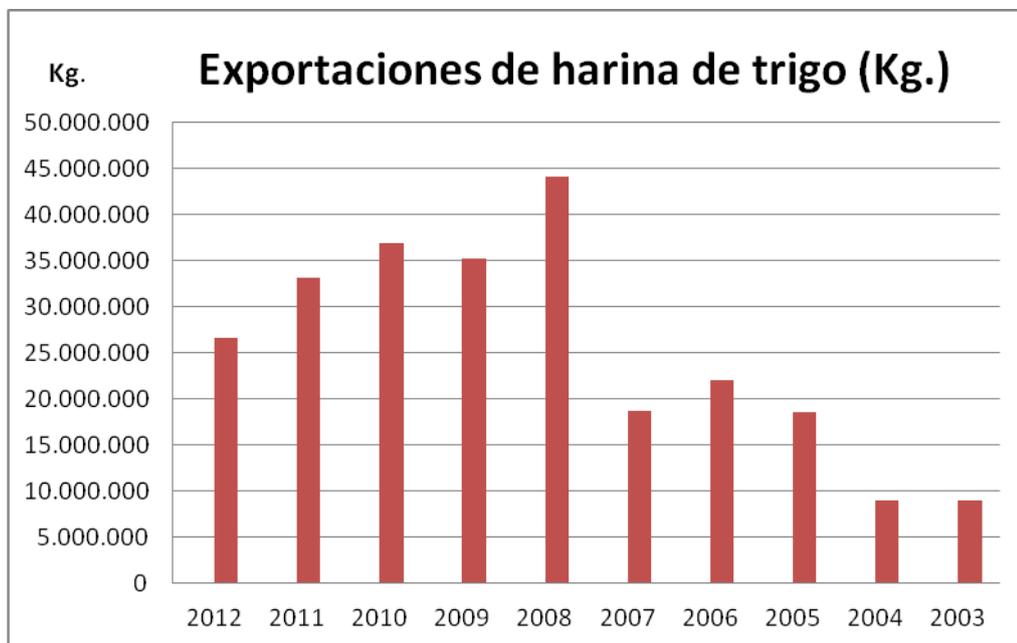
La escala de las empresas es muy heterogénea, un grupo de 7 molinos reúne el 76% de la Molienda y dentro de ellos tres molinos reúnen el 54 % de la misma.

El 70 % de la harina producida para consumo interno tiene como destino las panaderías, mientras que las fabricas de pasta y la industria galletera utilizan respectivamente un 8 y 9 % del total, el restante 13 % se comercializa como harina de uso domestico. Dentro de los tipos de harina la panadera B utilizada para la elaboración de panes representa e 44% de la producción, la panadera C representa un 23% y la tipo pastera otro 23%. Para los tres tipos de harina los tres molinos líderes acumulan más de 70 % del mercado.

En lo que se refiere a comercio exterior existe una voluntad manifiesta de la industria molinera de avanzar hacia un modelo de producción y colocación en el mercado externo.

Factores determinantes de las ventajas competitivas nacionales para la producción de trigo en el Uruguay

A continuación se presentan los datos de exportaciones de harina de trigo, en cantidad, valores y destinos.



Fuente: INFONECTA



Fuente: INFONECTA

En el siguiente grafico se muestra el destino de las exportaciones de harina de trigo para el periodo 2003-2012 en promedio, donde se puede observar claramente que nuestro principal y mas importante cliente del exterior es Brasil.



Fuente: INFONECTA

2. EL CULTIVO DEL TRIGO

2.1 ORÍGENES Y CONCEPTOS

2.1.1 Evolución histórica Mundial del Trigo

El trigo fue uno de los primeros productos cultivados a partir de la revolución neolítica en el Próximo Oriente y pronto se convirtió en uno de los alimentos básicos del hombre. La obtención de la harina en esta época se lograba machacando el trigo con piedras planas obteniéndose una papilla, que permitía elaborar panes duros y chatos con forma de galletas.

El trigo era originalmente silvestre. La evidencia muestra que creció primero en la Mesopotamia entre los valles de los ríos Tigris y Éufrates hace casi 10.000 años, pero fueron los egipcios quienes descubrieron la fermentación y los primeros en cocinar panes leudados entre el 2.000 y 3.000 A.C.

En la Edad Media, la rotación de cultivos permitía mejores cosechas. Se comenzaron a utilizar molinos hidráulicos y eólicos cerca de los cultivos. El pan se convirtió en alimento básico. La creciente urbanización de los siglos XI y XII llevo a la necesidad de aumentar la capacidad de producción del pan y del surgimiento de las panaderías.

Entre los años 1750 – 1850, la revolución industrial trajo nuevas tecnologías, hubo un proceso de migración masiva del campo a la ciudad y se necesitaron nuevos métodos de molienda y panificación. La utilización de piedras en la molienda fue reemplazada por acero. Por lo cual, la harina de estos molinos era más fina y el pan era más liviano.

El siglo XX trajo consigo molinos automáticos que incrementaron la productividad. Se obtuvieron harinas más blancas debido a la incorporación del cernido.

2.1.2 Evolución Nacional del Trigo

De acuerdo a un hallazgo arqueológico que se dio en el año 2010, Uruguay sería el primer lugar en el que se sembró trigo en América, más específicamente en la ciudad de Dolores (Soriano) a orillas del Río San Salvador.

La agricultura de secano del Uruguay ha tenido en las últimas décadas un importante dinamismo generando cambios, tanto en la estructura agraria como en su papel en la economía global del país. Desde fines de la década del 50 y a consecuencia de los cambios en la política económica del país, que paso de un modelo de sustitución de importaciones a un modelo liberal, la actividad agrícola comienza a contraerse, teniendo como resultados una continua y persistente reducción de las áreas cultivadas y del número de agricultores. En las últimas décadas del siglo XX una agricultura que había sido desarrollada en base al mercado interno como principal destino, pasa a enfrentarse a un proceso de apertura y desregulación del mercado de granos, quedando el criterio de los precios respecto a lo que ocurra en el mercado externo.

En los años 70 y 80 se fue generando una incorporación tecnológica que posibilito un crecimiento continuo de los rendimientos, lo cual genero una modificación en el área sembrada y el número de agricultores. En los 80 se produce el retiro del Estado de la comercialización de granos, y los procesos de integración regional generan una rápida reducción de los niveles de protección arancelaria de la actividad, quedando a niveles de arancel cero con Argentina (exportador

relevante en el comercio internacional). Uruguay, por lo tanto, no era ajeno a la dinámica de la producción agrícola mundial, que en las últimas cuatro décadas se caracterizó por un crecimiento basado en el incremento de rendimiento de los cultivos y una reducción constante de los costos de producción por unidad de producto, impulsando el cambio técnico y la depresión del precio de los granos. De esta manera, como los precios dependen de lo que ocurre en los mercados internacionales, la agricultura nacional se ve forzada a acoplarse a una dinámica de rendimientos crecientes y reducción de costos unitarios de producción, lo que fuerza a una fuerte concentración de la producción y a la desaparición de pequeños productores.

Los procesos ocurridos en las últimas décadas del siglo XX, dieron como resultado una agricultura con fuertes cambios en la base productiva, alta productividad, concentración de la tierra y de la producción, transformaciones de varias agroindustrias asociadas y una creciente vinculación comercial con los mercados externos, producto de la política de apertura.

En una primera etapa, un conjunto de adversidades ocurridas en el periodo 1999/00 – 2001/02, sumando a la situación financiera de los productores, no permitieron que se materializara una explosión agrícola, sino que, se dio una depresión de la actividad. Entre estas adversidades se destacan: el ajuste del tipo de cambio en Brasil, la caída de precios de los granos a nivel internacional, problemas climáticos a nivel interno, problemas sanitarios en los cultivos de invierno (fusariosis y contaminación con DON, etc.) y la crisis económica financiera del país de mediados de 2002. Superado este periodo de depresión, comienzan a ocurrir una serie de cambios que propician un rápido desarrollo de la

actividad agrícola en Uruguay, entre ellos se encuentran: el ajuste de la política cambiara (devaluación) ocurrido en el 2002, la recuperación de mercados externos, la disponibilidad de tecnología, y ventajas para la inversión Argentina. Este escenario positivo, despertó el interés de grandes inversores (muchos de ellos extranjeros), con lógicas de producción muy diferentes a la del agricultor “tradicional” que llevaron a cabo inversiones que podían llegar a ser seguras y que generaban rentabilidades competitivas con otros sectores de la economía.

A nivel de la fase agraria se desencadenaron una serie de procesos tales como: incorporación de nuevas tecnologías (generalización del uso del sistema de siembra directa), y un cambio en el patrón de cultivos con predominio de los cultivos de verano sobre invierno, y en especial de las oleaginosas.

2.1.3 Conceptos.

El trigo prospera en diversos climas y suelos, pero por ser en si una gramínea cultivada, prospera muy bien en tierras de zonas templadas que abandonadas a la naturaleza, son pastizales, por ejemplo estepas, praderas y pampas. En general estas tierras tienen humedad y frescura para las primeras fases del crecimiento de la planta y reciben suficiente calor del sol para la maduración.

Su adaptabilidad al frío se debe en gran parte a que ciertas variedades son de rápido crecimiento y solo necesitan 90 días libres de fuertes heladas, mientras que otras variedades requieren 120 días.

Prospera en zonas secas que reciben 250-500 milímetros de lluvia al año y en zonas más húmedas donde la precipitación es de 500-750 milímetros. El agua que reciba la cosecha de trigo va a ser fundamental para la calidad del trigo.

2.1.3.1 Ciclo ontogénico del trigo

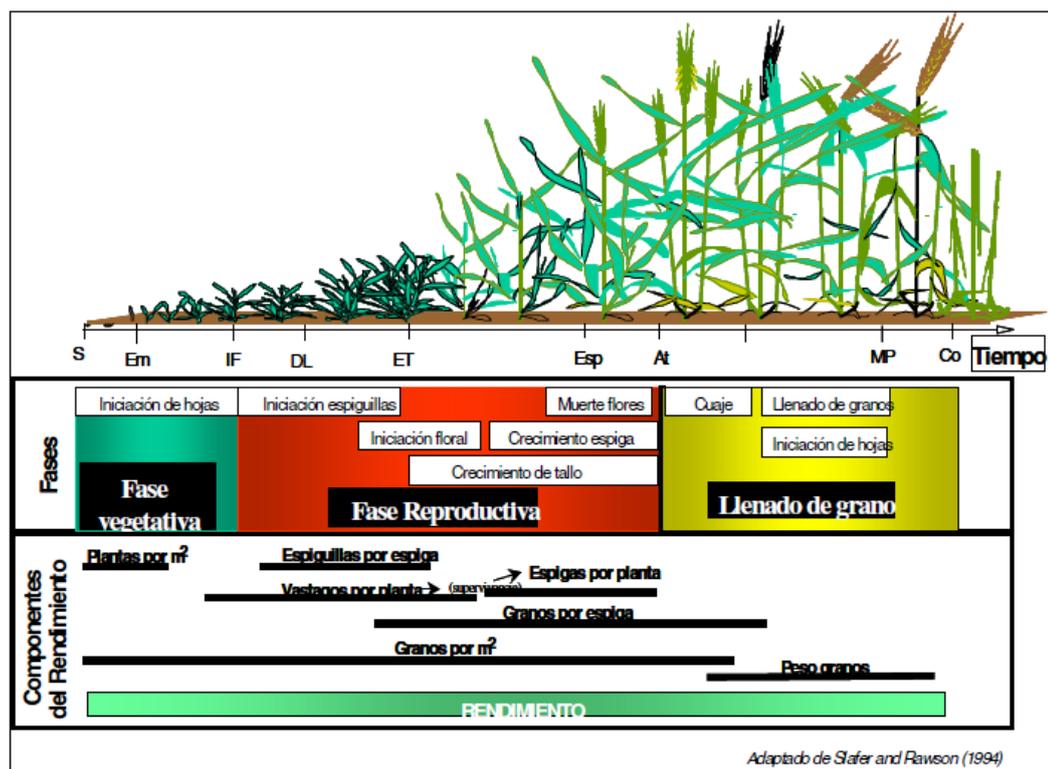
A lo largo del ciclo del cultivo de trigo se producen una enorme cantidad de procesos que se observan a simple vista –cambios externos- y otros que sólo son visibles mediante disección de la planta- cambios internos- mediante la disección del ápice de crecimiento. Los cambios externos en definitiva, reflejan procesos que han ocurrido previamente en el ápice de crecimiento y que determinarán el número de hojas que la planta tendrá y por lo tanto la duración del ciclo del cultivo.

La figura 1 esquematiza el ciclo ontogénico en el cual se observan cambios internos y externos del cultivo. Desde el punto de vista de los cambios apicales, el ciclo del cultivo puede dividirse en tres grandes etapas: vegetativa, reproductiva y de llenado de granos.

Una vez que se produce la entrada de agua a la semilla y comienza el metabolismo enzimático, se inicia la etapa vegetativa. En el ápice de crecimiento se inicia la producción de hojas, proceso que continúa hasta la diferenciación del primer órgano reproductivo, es decir la primer espiguilla que tendrá la espiga, finalizando la etapa vegetativa y dando comienzo a la etapa reproductiva. Si bien, el número de hojas ha quedado establecido al final de la etapa vegetativa, la aparición de las mismas que había comenzado en dicha etapa continúa durante toda la etapa

Factores determinantes de las ventajas competitivas nacionales para la producción de trigo en el Uruguay

reproductiva. La etapa reproductiva es sin duda la más importante en términos de generación de componentes del rendimiento. Durante esta etapa queda definido el número de espigas por metro cuadrado y el número de granos por espiga, ambos componentes centrales del número de granos por unidad de área.



Una vez que el ápice ha cambiado al estado reproductivo y comienza la diferenciación de las espiguillas, este proceso continúa hasta que se produce la espiguilla terminal, quedando definido el número de espiguillas que tendrá la futura espiga. Durante esta etapa se produce la iniciación y muerte de macollos.

Así, cuando la planta cuenta con aproximadamente 3-4 hojas aparecidas se produce la aparición del primer macollo en la axila de la hoja más vieja, proceso que continúa hasta el inicio de la encañazón (elongación de los entrenudos del tallo principal). El inicio de la encañazón se produce luego de la aparición de la

espiguilla terminal en el ápice (proceso invisible a simple vista). Por ello, es posible hacer una analogía entre el inicio de la elongación y el momento en que queda definido el número máximo de espiguillas en la espiga

El inicio de la elongación de los entrenudos determina un cambio en la partición de los asimilados dentro de la planta, los que destinan principalmente al crecimiento del tallo, cesando en consecuencia la producción de macollos. A partir de ese momento y dependiendo de los recursos disponibles, se producirá la mortandad de los mismos quedando definido al final de este proceso el número de espigas por unidad de área. Luego del comienzo de la elongación del tallo se inicia con el crecimiento de la espiga siendo éste uno de los procesos más críticos en la definición del rendimiento y particularmente del número de granos por espiga. Debido a que el tallo y la espiga crecen en forma coetánea en el tiempo durante la última etapa de la encañazón, la competencia por recursos entre ambos órganos es un aspecto crucial para el crecimiento de la espiga ya que es el órgano de mayor importancia en términos de rendimiento. Durante esta etapa, una mayor partición de asimilados hacia las espigas se traducirá en un mayor número de granos al momento de la cosecha. En términos generales el número de flores que se producen dentro de cada espiguilla en trigo no es una limitante ya que en la mayoría de los cultivares y para diferentes condiciones del ambiente se inician entre 9-10 primordios de flores. Sin embargo, sólo sobreviven entre 3-4 flores al momento de la floración. Así, si se compara en número de flores fértiles respecto del total iniciadas es posible observar que entre 60-70% de las flores iniciadas mueren. La magnitud de dicha mortandad depende fundamentalmente de los recursos de la espiga durante la última etapa de la encañazón.

De este modo la etapa crítica para establecer la fertilidad de las flores dentro de la espiga abarca un período de aproximadamente 20 días previos a la floración (en el cual el tallo y la espiga crecen a la máxima tasa) y 10 días posteriores a la aparición de las anteras en la espiga donde queda definido el cuaje de dichas flores. Finalmente la etapa de llenado de granos tiene dos períodos principales, (i) el de cuaje y (ii) el de llenado efectivo de los granos. Durante el primero, se define el número de células endospermáticas, mientras que durante el período de llenado efectivo además de acumularse materia seca en los granos, se diferencian todas las estructuras vegetativas mínimas del embrión, que maximizan las probabilidades de que la generación siguiente produzca plántulas que garanticen un buen establecimiento.

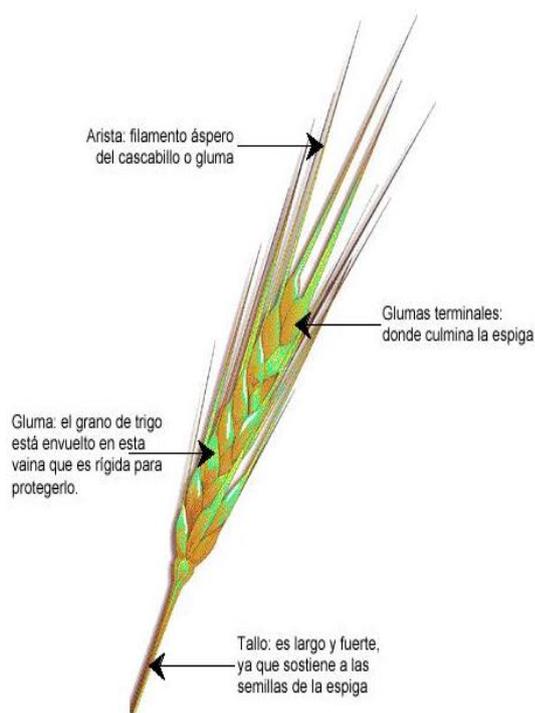


Figura 3. Espiga de trigo

2.1.3.2 Descripción del grano:

El fruto es una cariósida libre entre las glumillas, y está compuesta por la corteza o salvado, endoesperma y germen, tienen forma ovoide con una ranura o pliegue en la parte ventral, en un extremo lleva el germen y en la otra una pubescencia o barba. El grano está formado por diversas capas hasta llegar a las células de almidón de endospermo, Epidermis, Epicarpio, Endocarpio, Testa, Capa Nuclear y capa Aleurona. El germen situado en su extremo está constituido por el epitelio absorbente.

El grano presenta una estructura heterogénea; en una sección se distingue claramente el pericarpio, formado por tres membranas superpuestas, después siguiendo hacia el centro, el tegumento seminal, la banda hialina y finamente adherida a la almendra, se encuentra la capa proteica. El cómputo forman las cortezas que constituyen después de la molienda el salvado o afrechillo. De todas las membranas, la capa proteica, es la más importante, formada de grandes células transparentes, muy ricas en materias nitrogenadas y grasas constituyente la parte más nutritiva del salvado.

COMPOSICIÓN DEL GRANO DE TRIGO	
Humedad	10 %
Proteína (Nx6.25)	14.3 %
Materia grasa	1.9 %
Fibra	3.4 %
Cenizas	1.8 %
Tiamina	5.5 mg/Kg.
Niacina	63.6 mg/Kg.
Riboflavina	1.3 mg/Kg.
Ácido pantoteico	13.6 mg/Kg.

Tabla 1. Composición de trigo

<i>NUTRIENTES CONTENIDOS EN CADA PARTE DEL GRANO</i>	
SALVADO (14.5 a 20)%	86% Niacina
	73% Piridoxina
	50% Ácido Pantoteico
	42% Riboflavina
	33% Tiamina
	19% Proteína (Nx6.25)
ENDOESPERMA (80 a 83)%	70/75% Proteína
	43% Ácido Pantoteico
	32% Riboflavina
	12% Niacina
	4% Piridoxina
	3% Tiamina
GERMEN (2.5)%	64% Tiamina
	26% Riboflavina
	21% Piridoxina
	8% Proteína
	7% Ácido Pantoteico
	2% Niacina

Tabla 2. Nutrientes del grano de trigo

La almendra está conformada por un conjunto de células repletas de almidón y cuyos espacios intersticiales se hallan ocupados por los prótidos o gluten, la anchura de las células es bastante constantes, pero su longitud varía mucho, cerca de la capa proteica miden 0.1 mm., después en el centro pueden alcanzar en el centro del albumen 0.8 mm. Las células periféricas son las más ricas en materias nitrogenadas, mientras que, por el contrario, las centrales tienen más gránulos de almidón, estos presentan forma dendriforme con un diámetro medio de 0.3 mm., mientras que en las células situadas cerca de la capa de Aleurona su dimensión disminuye hasta 0.008 mm., e incluso hasta 0.002 como consecuencia de la pequeñez de los gránulos de almidón alojados cerca de la capa proteica, existen

entre ellos grandes espacios, y como es el gluten quien los rellena, las zonas de la almendra situadas próximas a las envolturas, son las más ricas en proteínas.

En la base del grano y adherido al albumen amiláceo, el conjunto de esculeto y germen o embrión, ambos estrechamente unidos, constituyen la parte viva del grano.

El embrión, órgano muy complicado que constituye la planta en el estado rudimentario, está separado del albumen por el esculeto con forma de escudo elíptico.

Las envolturas están compuestas por varias capas de células de importancia muy diferente. El pericarpio en porción del 13% es la parte leñosa del grano.

La banda hialina y sobre todo la capa proteica, presentan el mayor interés para el molinero, dada su proximidad al albumen, su valor alimenticio es alto. Después del germen, es la parte más rica en nitrógeno y materia grasa.

El germen y el sentelo constituye la menor parte del grano 1.2% el primero y 1.5% el segundo, pero es la fracción más rica desde el punto de vista alimenticio, ya que contiene el 14% de aceite, 35% de materias nitrogenadas y el resto de hidratos de carbono.

La almendra farinácea constituye alrededor del 80% del grano, forma la casi totalidad de la harina panificable, y está compuesta por células alargadas, con un 4 a 5 % de hemicelulosa.

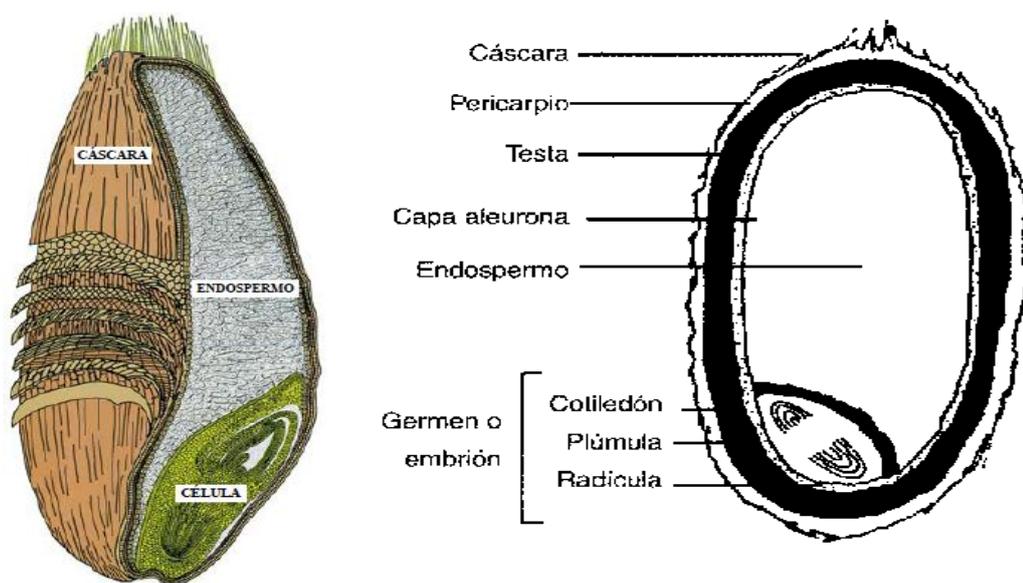


Figura 4. Partes del grano de trigo

2.2 CARACTERÍSTICAS DE LA PRODUCCIÓN (TIPOS DE AGRICULTURA CEREALERA APLICADAS AL TRIGO, NIVEL TECNOLÓGICO Y PRODUCTIVIDAD)

Las técnicas empleadas para el cultivo de trigo podemos dividir las básicamente en dos. La primera es el laboreo tradicional y la segunda es la siembra directa.

El laboreo consiste en diversas manipulaciones del suelo para hacerlo más apto para el crecimiento del cultivo.

2.2.1 Laboreo tradicional:

Las manipulaciones del suelo en el laboreo tradicional se realizan con tres propósitos fundamentales:

A – Permitir un buen contacto entre las semillas y el suelo, para lo cual se afloja la capa superior del mismo, y de esta manera se favorece el crecimiento de las raíces.

B – Eliminar la competencia entre la vegetación existente y las plantas sembradas

C – Mezclar los residuos vegetales existentes en el suelo para favorecer su descomposición e integración al mismo.

Efectos del laboreo en las propiedades físicas y químicas del suelo:

El laboreo modifica el contenido de agua, aumentando la infiltración y disminuyendo el escurrimiento superficial, lo cual previene la erosión. Paralelamente aumenta la capacidad del almacenamiento superficial e interno de la capa del suelo removida por el laboreo, en igual magnitud que aumenta la porosidad, siendo otra forma de almacenamiento de agua. Además favorece la evaporación del agua del suelo por dejar espacios que facilitan la ventilación. Mantener un buen mullido del suelo para permitir la ventilación, es muy importante para asegurar el buen desarrollo de las plantas.

El laboreo afecta las propiedades térmicas del suelo, ya que aumenta la porosidad y por lo tanto el suelo tiene mayor amplitud entre las temperaturas máximas y mínimas. El tipo de micro relieve que se deje en el suelo al sembrar, puede tener influencia en las temperaturas de las diferentes zonas; además esta técnica favorece el desarrollo de las raíces, por aumentar la porosidad y mejorar la aireación.

La única fuente de nitrógeno para las plantas es la de la descomposición de la materia orgánica, proceso que realiza la población microbiana del suelo. Los

factores que afectan la actividad microbiana se ven modificados por el laboreo, cuando se ara un suelo, no solo se incorpora materia orgánica, sino que también aumenta mucho la aireación y se modifica la dinámica del agua y la temperatura.

2.2.2 Siembra directa (SD)

La siembra directa es el sistema de preparación del suelo y de la vegetación, en el cual el disturbio realizado en el suelo para la colocación de las semillas es mínimo. Las semillas son ubicadas en un surco, que depende del uso de herbicidas para el control de malezas.

Durante más de 6.000 años la agricultura se basó en el laboreo del suelo. Es ampliamente conocido que el laboreo es la principal causa de erosión y degradación del suelo. Diversos estudios demostraron que el mayor efecto del laboreo sobre la producción de los cultivos es el control de malezas. El origen de la SD se puede ubicar en los graves episodios de erosión eólica ocurridos a principios de los años 30 en los EEUU. La erosión hídrica del suelo es principalmente provocada por la energía de las gotas de lluvia, que se disipa en su choque con la superficie del suelo en los trabajos de ruptura de los agregados estructurales, dispersión y salpicado de partículas elementales, de fácil transporte por el escurrimiento asociado a la lluvia. La limitante a la aplicación de este concepto estaba en que debía encontrarse un sustituto al laboreo para el control de las malezas. La misma comenzó a ser levantada con el desarrollo de los herbicidas.

La historia desde entonces hasta el presente es conocida, se desarrollaron más y mejores herbicidas y máquinas capaces de plantar en suelo no perturbado. En la

década de los 80, con el vencimiento de la patente del Roundup que redujo sensiblemente el precio de los herbicidas con glifosato como principio activo, en interacción con la evidente insostenibilidad de la agricultura con laboreo convencional por la erosión y degradación que generan, se inició la etapa de mayor difusión y adopción de la SD.

Uso de la siembra directa en Uruguay

La siembra sin laboreo en Uruguay tiene como primer antecedente la distribución al voleo sobre tapices naturales arrasados con pastoreo, de semillas de leguminosas forrajeras inoculadas y peleteadas, junto con fertilizante fosfatado. Esta técnica, que no usa los elementos tecnológicos de la actual SD (máquinas de siembra y herbicidas), con el tiempo y el trabajo del Plan Agropecuario desde los 60, se transformó en la forma más difundida y económica de realizar mejoramientos forrajeros.

En cultivos, los trabajos experimentales pioneros fueron realizados, a mediados de los años 70. Estos trabajos ya mostraban la posibilidad de buenas instalaciones de cultivos de verano con el uso de glifosato, pero no existían en el mercado máquinas apropiadas (en dichos experimentos se realizaron adaptaciones de sembradoras convencionales) y principalmente, el precio del herbicida estaba fuera de alcance.

Con el vencimiento de la patente de Roundup y la aparición en el mercado de máquinas de siembra directa, principalmente de fabricación brasilera, un número creciente de productores comenzó a interesarse por la nueva tecnología a fines de los 80. La fundación en 1991 de la Asociación Uruguaya pro Siembra Directa

(AUSID) por parte de un grupo de productores y técnicos de la zona de Mercedes, Soriano, significó el inicio de una etapa de difusión.

A continuación se resumen las principales ventajas y desventajas que se atribuyen al uso de esta tecnología como sistema, con énfasis en las condiciones de Uruguay:

Ventajas de la Siembra Directa.

- Drástica reducción de la erosión y degradación del suelo.
- Mayor contenido de agua en el suelo.
- Menores consumo de combustible y energía, parque de maquinaria, gasto de operación y mantenimiento de la maquinaria, mayor plazo de amortización de la maquinaria: Menor costo.
- Mayor oportunidad de siembra, cosecha y pastoreo.
- Posibilidad de utilización de suelos no aptos y áreas de desperdicio bajo laboreo convencional (LC).
- Nuevas posibilidades de mejoramientos forrajeros y renovaciones de pasturas con las máquinas de SD y los herbicidas

Desventajas de la Siembra Directa.

- El control de las malezas depende del uso de herbicidas.
- Menor disponibilidad de nitrógeno en el suelo.
- Menor temperatura del suelo.
- Compactación del suelo.

- Mayor probabilidad de ocurrencia de fitotoxicidades, enfermedades y plagas.

2.2.3 Rendimientos de cosecha

Los rendimientos del trigo por unidad de superficie difieren mucho. En general, los rendimientos elevados no son característicos de las grandes praderas cultivadas de trigo, donde la abundancia de tierra ha fomentado el cultivo extensivo, en vez de intensivo.

Un factor primordial que influye en los rendimientos es desde luego, el tiempo, en particular la cantidad y distribución estacional de las lluvias, y en algunas zonas la duración de las intensas heladas. El ataque por insectos y hongos significa grave.

Entre los factores positivos, se tiene el empleo de fertilizantes nitrogenados y de otras clases, basados en conocimientos científicos y tecnológicos, que constituye el medio más importante para aumentar los rendimientos del trigo y de otros cultivos.

Puede afirmarse que el resultado de la competición entre el crecimiento demográfico y el suministro de alimentos depende de que se produzcan fertilizantes inorgánicos en abundancia y a bajo costo. Los fertilizantes orgánicos (estiércoles) son igualmente eficaces, pero inevitablemente pueden solo producirse en cantidades reducidas.

La aplicación pródiga de fertilizantes al trigo en los climas templados, donde las plantas crecen rápidamente, puede producir tallos largos y débiles que se curven o rompan con el peso de las espigas, con la consiguiente merma del rendimiento.

2.2.4 Mecanización

La mecanización ha contribuido enormemente al desarrollo del cultivo de trigo en gran escala y al aumento de los suministros mundiales de este cereal. Ha reducido muchísimo el número de horas hombre en la mano de obra necesaria para producir una determinada cantidad de grano. En algunas de las praderas dedicadas al cultivo de trigo en los Estados Unidos y otros países, un solo hombre en una sola jornada puede sembrar hasta 40 hectáreas o recolectar 29 con una segadora-trilladora. En las zonas donde el trigo se cultiva por métodos tradicionales más antiguos, a costa del esfuerzo muscular del hombre y de los animales, se tiende a ver en la mecanización la llave esencial que ha de abrir el camino hacia el incremento de la producción y a pensar que la adquisición de tractores y otras máquinas es el primer que tiene que darse en esa dirección. Pero la mecanización prematura, sin haber mejorado las técnicas culturales, en particular el empleo de fertilizantes en mayor escala y de mejores semillas, puede hacer más daño que bien.

Una evaluación retrospectiva muestra que las innovaciones incorporadas a la fase agropecuaria de la agricultura – como mecanización, uso de agroquímicos, biotecnología e informática- han determinado cambios sustanciales en el sendero tecnológico, destacándose en este sentido un protagonismo creciente de las empresas transnacionales.

En ese marco, la adopción diferencial de tecnología por parte de las explotaciones agrícolas, ha ido acentuando la brecha existente entre ellas, y seguramente acelerado en última instancia, la salida de la actividad de aquellas con menor capacidad económica y/o con combinaciones inadecuadas de los principales

factores productivos, confirmando que las economías de escala juegan un papel relevante a nivel de la agricultura.

2.3 DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DEL CULTIVO

La agricultura de secano, ha estado concentrada tradicionalmente a la Región Agrícola-ganadera del Litoral Oeste. Dicha región agroeconómica, se asocia a los suelos de mayor aptitud agrícola de los departamentos de Soriano, Colonia, Río Negro, Paysandú y Flores.

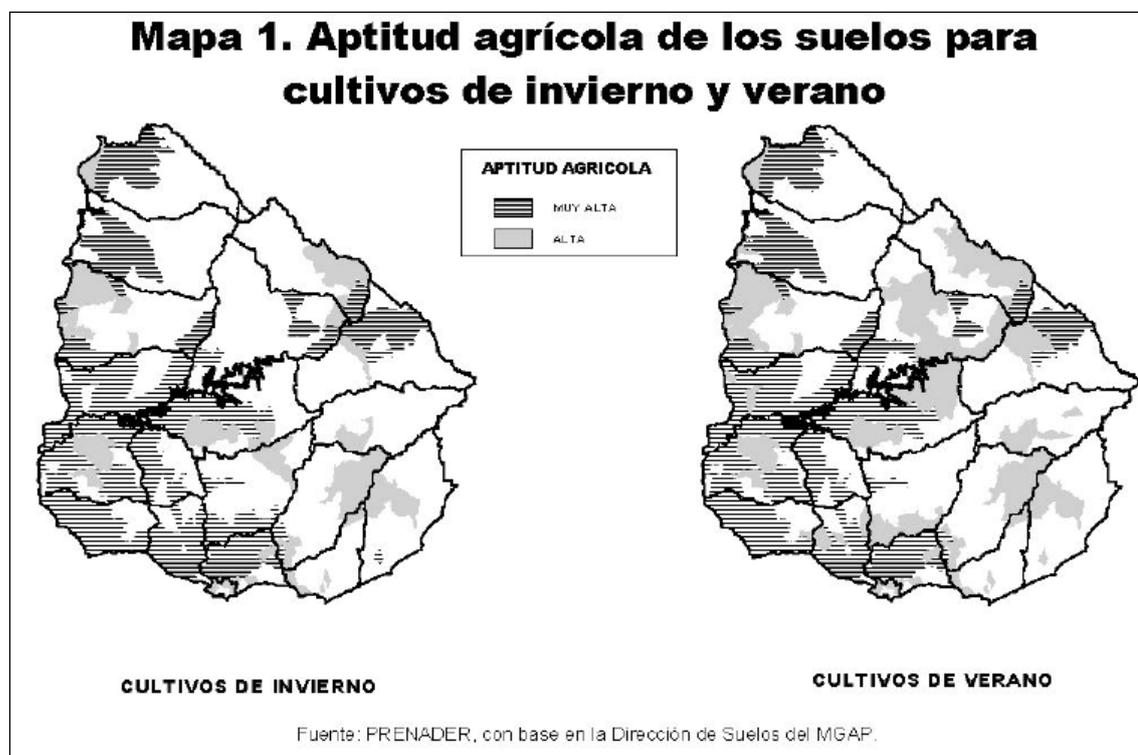
La siguiente tabla muestra, el área agrícola por departamento total y con cultivo de secano.

Departamento	Área agrícola / departamento (ha)			
	Total		Cultivos seleccionados (%) ⁽¹⁾	
	Censo 1990	Censo 2000	Censo 1990	Censo 2000
Total	413.948	404.291	92.7	90.6
Soriano	141.032	163.708	93.4	89.9
Colonia	119.280	85.206	93.5	93.6
Río Negro	82.596	76.186	97.5	89.3
Paysandú	48.790	57.624	87.8	90.9
Flores	22.250	21.567	76.7	87.9

Fuente: Elaborado por MGAP-DIEA, en base al Censo General Agropecuario 2000

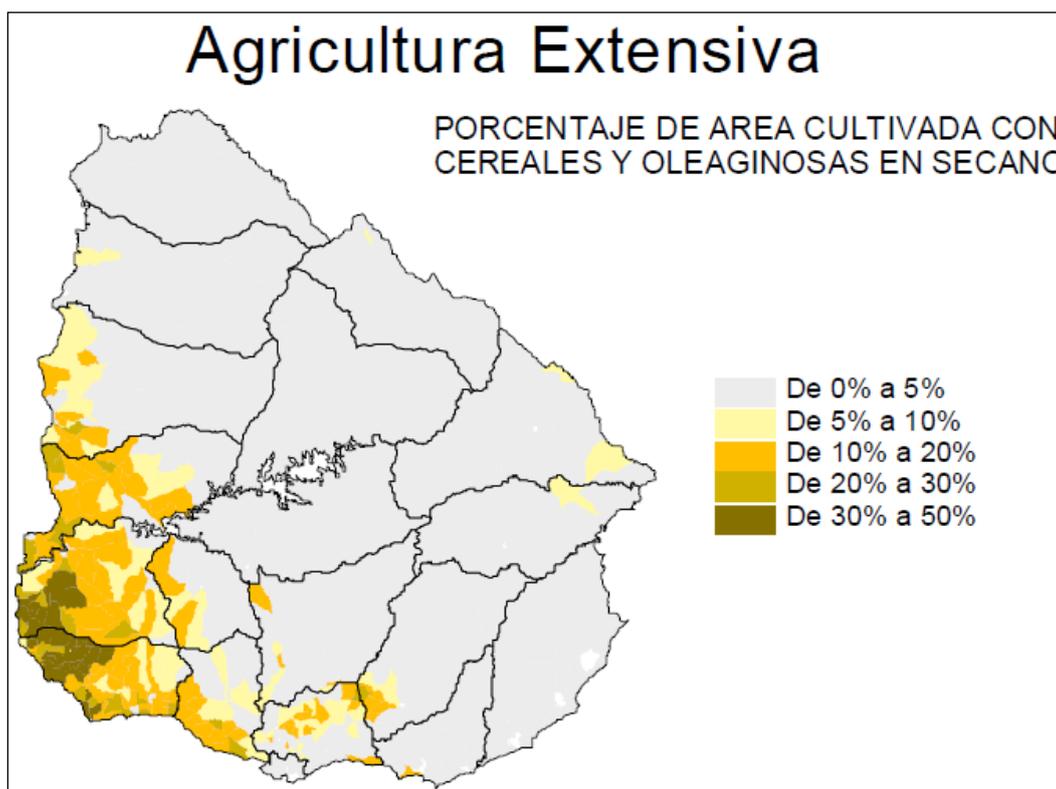
⁽¹⁾Con respecto al área agrícola departamental. Incluye trigo, cebada, maíz, girasol y sorgo

La distribución geográfica de los suelos, en función de su aptitud agrícola se presenta en el Mapa 1.



Un análisis comparativo sobre la localización de la agricultura, en base a información censal, permite confirmar que en dichos departamentos, más del 90% de la superficie agrícola departamental se destina a la siembra de los principales cultivos cerealeros e industriales de secano. A su vez y de acuerdo a la misma fuente, se constata que dicha región concentra una elevada proporción del total nacional sembrado con dichos cultivos.

En el siguiente mapa se muestra el porcentaje de tierra cultivada con cereales y cultivos de secano.



2.4 CONDICIONES AMBIENTALES Y DEL SUELO

2.4.1 Condiciones ambientales

La respuesta a las variables del ambiente que regulan el desarrollo del cultivo se dan por: la duración de las distintas etapas ontogénicas del cultivo de trigo están reguladas por 3 factores determinantes:

1. Temperatura,
2. El fotoperiodo (o duración del día)
3. La vernalización (requerimientos de horas de frío).

El conocimiento de las respuestas del cultivo a estas variables ambientales es de suma importancia a los efectos de caracterizar la adaptabilidad de los distintos cultivares de trigo a las distintas zonas productivas de nuestro país. De los 3 factores mencionados, la temperatura es un factor universal que afecta la duración de todas las etapas ontogénicas del cultivo desde la emergencia hasta la madurez fisiológica. Así temperaturas más cálidas acelerarán la tasa de desarrollo del cultivo y promoverán, por ejemplo, una

floración más temprana comparada con la ocurrencia de temperaturas frescas para el mismo periodo. Una forma de eliminar el efecto de las variaciones en las temperaturas sobre la tasa de desarrollo del cultivo (y por lo tanto sobre la duración de las etapas ontogénicas) es a través del uso del tiempo térmico (o unidades térmicas). A diferencia de lo que ocurre con la temperatura, la respuesta al fotoperíodo y a la vernalización ocurre en periodos particulares dentro del ciclo del cultivo. Así, la respuesta a la vernalización ocurre en el periodo que media entre la inhibición de la semilla hasta que el ápice cambia de vegetativo a reproductivo (etapa vegetativa). Las temperaturas vernalizantes se dan en un rango de 0 a 12 °C siendo la óptima entre 5-7 °C.

2.4.2 Condiciones del suelo

El trigo, como toda gramínea, es altamente demandante en nitrógeno, por lo que es este nutriente el principal a tener en cuenta en cualquier plan de fertilización, lo que no implica descuidar el resto. Esto es, para poder conseguir que la planta de trigo trabaje óptimamente, es necesario un aporte balanceado de nutrientes, Por eso es fundamental conocer la importancia relativa de todos los demás elementos de forma tal de entender cuáles son los caminos a seguir para conseguir un cultivo bien balanceado desde el punto de vista nutricional.

A continuación una breve descripción de la función de los distintos nutrientes en el cultivo de trigo:

Nitrógeno (N): Es el nutriente motor del crecimiento. Cuando la planta lo absorbe, lo acumula como nitrato en las hojas, y es este nitrato el encargado de motorizar la síntesis del complejo hormonal del crecimiento, cuyo exponente principal es el AIA (ácido indol acético). Así mismo, el nitrógeno es el componente principal de la mayoría de los aminoácidos que integran las proteínas.

Fósforo (P): Es la fuente de energía necesaria para que se produzcan todos los procesos metabólicos en la planta. Su deficiencia le imposibilita a la planta completar normalmente dichos procesos metabólicos. Los dos momentos críticos en los que su presencia es fundamental son: a la germinación, para favorecer un rápido crecimiento radicular y en pre-floración.

Potasio (K): Su rol más relevante lo cumple en todo proceso de traslado de azúcares fotosintetizados. A medida que la planta va fotosintetizando, va acumulando azúcares en las hojas. Estos azúcares son los que la planta trasloca a los granos en el momento del llenado de los mismos. El potasio es el responsable principal de este traslado. El trigo es altamente exigente en este nutriente.

Calcio (Ca): Es uno de los nutrientes más importantes, y tal vez al que menos atención se le presta por considerar a los suelos “supuestamente” bien abastecidos del mismo. Su rol principal está asociado a la síntesis de componentes de estructura de la planta en la forma de pectato de calcio. La demanda de este nutriente es lineal a lo largo de todo el ciclo, puesto que la planta la utiliza durante la etapa de crecimiento radicular, durante la etapa de crecimiento vegetativo, durante la floración y finalmente durante la etapa de crecimiento de fruto. Así mismo cumple un rol muy importante en todos los órganos en crecimiento, manifestándose más claramente durante la etapa del desarrollo inicial de raíces. Es fundamental en el balance hormonal: el Calcio es conocido como el nutriente antiestrés, ante la deficiencia la planta altera su comportamiento hormonal, acelerándose los procesos de degradación de tejidos. Esto se traduce en menor duración del ciclo de cultivo.

Magnesio (Mg): Cumple tres roles importantes en la planta (entre otros). En primer lugar es integrante de la clorofila, potenciado de esta manera la síntesis de azúcares. También interviene en el proceso de traslado de azúcares a los granos en forma similar al potasio aunque en un segundo plano de importancia.

Azufre (S): Fundamental para el aprovechamiento del nitrógeno. Una vez que el nitrógeno se acumuló como nitrato en las hojas, debe ser transformado en proteína. En ese proceso interviene una enzima llamada nitrato reductasa, en la que el azufre es uno de sus principales componentes. También forma parte de la síntesis de aminoácidos azufrados (cisteína, metionina), de algunas vitaminas (tiamina, biotina) y de la coenzima A, fundamental para la respiración.

Hierro (Fe): Directamente ligado a la fotosíntesis. Participa en la síntesis de clorofila junto con el magnesio. Es fundamental para el aprovechamiento del Nitrógeno, cumpliendo un rol, similar al azufre en este sentido, como así también para el aprovechamiento interno del fósforo por parte de la planta.

Manganeso (Mn): Este nutriente, junto con el zinc, es fundamental para las gramíneas. Es el primer nutriente que interviene en el proceso de la fotosíntesis, permitiendo el desdoblamiento de la molécula de agua encargada de liberar los electrones para que se desencadene el proceso. Sin manganeso la fotosíntesis no se desencadena. Por otro lado tiene propiedades fungistáticas, esto es, en la medida que la planta esté bien nutrida en este elemento, la tolerancia a las enfermedades es mayor.

Zinc (Zn): Otro nutriente fundamental para las gramíneas. Junto con el nitrógeno son los dos promotores del crecimiento en las plantas al promover también la síntesis de hormonas de crecimiento. Su carencia limita también el

desarrollo radicular y ya que son las raíces las promotoras de la floración, en la medida que falte este nutriente se verá perjudicada. También tiene propiedades fungistáticas. Potencia el cuaje de frutos. Promueve la síntesis de proteínas.

Cobre (Cu): Fundamental para optimizar el transporte del agua dentro de la planta al potenciar la síntesis de lignina (rigidez de tejidos). En la medida que los tejidos se encuentren lignificados, las pérdidas de agua por transpiración serán menores. Al hacer los tejidos más fuertes por la síntesis de lignina, la planta se vuelve menos susceptible a las enfermedades. Junto con el manganeso y el zinc, tiene efectos fungistáticos al promover la síntesis de fitoalexinas, compuestos sintetizados en la misma planta que actúan contra los hongos.

Boro (B): Este nutriente cumple varios roles dentro de la planta entre los que podemos citar a los siguientes como los más importantes: junto con el calcio interviene en la síntesis de la pared celular, dándole mayor rigidez a los tejidos; junto con el potasio y el magnesio, completa el trío de “carriers” de azúcares; es fundamental para el cuaje, ya que favorece el crecimiento del tubo polínico, en especial en aquellos granos que se encuentran en el extremo de las espigas.

Molibdeno (Mo): Finalmente el molibdeno, cuya función principal es la de potenciar el aprovechamiento del nitrógeno. Junto con el Azufre y el Hierro, es el responsable del pasaje del nitrógeno de formas inorgánicas no aprovechables por las plantas (nitratos), a formas orgánicas si aprovechables (proteínas).

A modo de síntesis presentamos el cuadro 1 en dónde se resume el consumo de nutrientes en trigo, por tonelada de grano. Se representan valores promedios para cada uno de los nutrientes, pudiendo variar de acuerdo a las características de la siembra.

Cuadro 1: requerimientos de nutrientes del cultivo de trigo.

	N	P	K	Ca	Mg	S	Fe	Mn	Zn	Cu	B	Mo
	Kg/ha						g/ha					
por tonelada	31	11	26	3	3.8	4.2	137	70	52	10	25	10

2.5 TIPOS VARIETALES

Los trigos se clasifican de acuerdo a sus diversas características.

Los citólogos coinciden en señalar que los tipos más primitivos de trigos tienen 7 cromosomas (1 genoma) y los más desarrollados suben a 14, 21, 28 y 48 cromosomas. Cuando las especies se agrupan de acuerdo con el número de genomas, automáticamente las características morfológicas de la planta y del grano son similares dentro de cada grupo.

Desde el punto de vista agrícola la distinción entre trigos de invierno y trigos de primavera es la más importante de todas.

Por lo general, el trigo de invierno dan elevados rendimientos y están menos expuestos a que los de primavera a los efectos de las perturbaciones meteorológicas desfavorables de corta duración. Se cultiva por lo general en suelos donde no sufren fuertes heladas. Este cultivo se da generalmente en zonas geográficas como Europa Occidental, Argentina, Uruguay, etc.

El grano que se siembra y germina en otoño, madura lentamente hasta la primavera y la cosecha puede recogerse en verano. Los trigos de primavera se siembran lo antes posible en esta estación del año, cuando ya han pasado los fríos más intensos del invierno y se recolectan antes de las primeras heladas del otoño.

Las variedades de trigo de primavera suelen ser duras y producen una harina granular, consistente primordialmente en células de endoesperma, que se separan rápidamente del salvado y se cierran fácilmente, cualidades importantes en la molturación. Por el contrario, los trigos de invierno tienden a ser blandos y dan una harina, compuesta de fragmentos irregulares de células de endoesperma. Sin embargo, existen muchas excepciones a este vínculo entre la estación de siembra y las condiciones meteorológicas y la naturaleza de la harina.

El grueso de las cosechas trigueras mundiales está formado por variedades de *Triticum vulgare*, clasificadas según gran número de características, aparte de las divisiones anteriormente mencionadas, pero merecen mención algunas otras especies.

La antigua especie diploide *Triticum vulgare* es la siguiente en importancia y representa hoy el 5% de la cosecha triguera del mundo. Es el más duro de los trigos y se utiliza para la realización de pastas secas.

El *Triticum compactum* o trigo en racimo, cuya espiga es peculiarmente corta, se ha empleado en otros tiempos para panificar, ya hoy en día se utiliza muy poco. *Triticum dicoccum* o almidonero cultivado, utilizado en la actualidad muy poco pero fue destinada a la producción de almidones de trigo.

En el siguiente cuadro se pueden observar las distintas especies varietales sembradas y su participación en relación al total de hectáreas sembradas.

Factores determinantes de las ventajas competitivas nacionales para la producción de trigo en el Uruguay

Variedad	Superficie sembrada		
	Total (ha)	% del área	% acum.
TOTAL	403.960	100,0	-
Baguette Premium 11	89.049	22,0	22,0
Nogal	55.480	13,7	35,8
Baguette 19	34.630	8,6	44,4
Inia Don Alberto	32.157	8,0	52,3
Inia Carpintero	28.015	6,9	59,2
Baguette 9	14.866	3,7	62,9
Biointa 1001	13.788	3,4	66,3
Klein Chaja	12.993	3,2	69,6
Baguette Premium 13	10.762	2,7	72,2
Inia Madrugador	9.890	2,4	74,7
Biointa 3000	9.003	2,2	76,9
Atlax	8.623	2,1	79,0
Inia Tijereta	8.242	2,0	81,1
Biointa 1002	6.395	1,6	82,7
Klein Tauro	5.947	1,5	84,1
Klein Martillo	5.175	1,3	85,4
Aca 901	4.785	1,2	86,6
Inia Mirlo	3.446	0,9	87,4
Centauro	2.283	0,6	88,0
Inia Gorrión	2.087	0,5	88,5
Biointa 3400	1.780	0,4	89,0
Klein Castor	1.628	0,4	89,4
Baguette 17	1.571	0,4	89,8
Baguette 18	1.372	0,3	90,1
Biointa 1004	952	0,2	90,3
Klein Capricornio	580	0,1	90,5
Fundacep Cristalino	324	0,1	90,6
Buck Guapo	205	0,1	90,6
Otros	37.931	9,4	100,0

Fuente: MGAP-DIEA, Encuesta Agrícola "Primavera 2010"

2.6 FACTORES ECONOMICOS/COMERCIALES QUE HAN INCIDIDO EN LOS CAMBIOS DE ENFOQUE DEL CULTIVO DE LOS ULTIMOS AÑOS.

Dos factores se han destacado a nivel mundial como impulsores, en mayor o menor medida de esta renovada dinámica agrícola. Los mismos son: el aumento del precio internacional de los productos agrícolas y el aumento de la demanda agrícola mundial.

El proceso de apertura y desregulación registrado en Uruguay durante la década de los 90, implicó que el mercado agrícola local tomara directamente las señales del mercado mundial, quedando ligado a lo que sucediera con los precios internacionales. Por este motivo, el aumento del precio internacional de los productos agrícolas (en el marco de un aumento generalizado de los precios de los commodities) marcó una coyuntura favorable en los últimos años para el desarrollo de la actividad en Uruguay.

A continuación se presenta una gráfica que resume los precios del trigo y la soja en los últimos cinco años. El incremento de los mismos ha sido considerable, sobre todo en los picos alcanzados durante al año 2008. Luego de que en 2009 se experimentara cierta inestabilidad de los precios, en el año 2010 los mismos mostraron nuevamente una tendencia creciente, acercándose a los guarismos históricos de 2008.



Asimismo, la devaluación de la moneda uruguaya durante la crisis financiera y bancaria en el 2002 provocó un cambio en los precios relativos que favoreció al sector exportador, particularmente a los sectores relacionados con la producción de granos. Este momento coincide con un ciclo expansivo de la demanda internacional que comienza a gestarse en el año 2003, que mostró una tendencia al alza en los productos agropecuarios y particularmente en los granos, presionando los precios que como se vio alcanzaron máximos históricos.

El crecimiento del consumo en países emergentes con altos niveles de población, básicamente por lo sucedido en países como China e India que se han urbanizado y han cambiado sus hábitos de consumo; y el consumo creciente de biocombustibles elaborados a partir de productos agrícolas, impulsado por políticas públicas que buscan fuentes alternativas de energía.

Se destaca otro factor internacional que recientemente también explica la dinámica favorable de la agricultura. Se trata de las bajas tasas de interés internacionales que se han registrado luego de la crisis financiera mundial que tuvo lugar en los años 2007-2008 cuyas consecuencias continúan en la actualidad en muchos países desarrollados. La alta liquidez, el debilitamiento del dólar y de la economía estadounidense, junto con la baja rentabilidad de muchos activos financieros a nivel mundial, han reorientado las inversiones hacia mercados de productos básicos y generado un alto flujo de capitales hacia países latinoamericanos.

En el caso concreto de Uruguay, se destacan otros tres factores que favorecen la atracción de un mayor flujo de capitales, estos son: el bajo precio relativo de la tierra con respecto a la región; la existencia de factores coyunturales como las

retenciones a las exportaciones en Argentina y las políticas públicas implementadas en Uruguay.

Respecto al precio de la tierra, en términos relativos Uruguay registra precios menores respecto a Argentina y Brasil, sin embargo en los últimos años la fuerte presión que ejerce la demanda del recurso en Uruguay ha tendido a elevar el precio de la tierra.

Respecto a las políticas públicas que se han desarrollado en Uruguay, se destaca la seguridad jurídica como uno de los principales factores favorables a la inversión, que sumado a la inseguridad que los agentes perciben en el resto de la región facilitaron la entrada de capitales al país. Asimismo, la Ley 16.906 de promoción de inversiones es un ejemplo identificado por empresas agrícolas como una buena política de estado; la misma se destaca por el otorgamiento de beneficios fiscales a los proyectos que se comprometen a incrementar sus exportaciones, elevar el número de puestos de trabajo o destinar recursos para la innovación, entre otros. Una de las claves de esta política es la no discriminación entre inversores extranjeros y locales, principalmente desde el punto de vista tributario.

3. MARCO LEGAL Y BENEFICIOS DEL ESTADO PARA EL AGRONEGOCIO TRIGUERO.

3.1 MARCO LEGAL

3.1.1 Legislación sobre el uso de la tierra

En la última década del año 2011, en Uruguay se han incrementado notablemente la producción y la productividad agrícola. Para que esto no se transforme en una amenaza en donde el costo de todo este crecimiento no sea la pérdida del suelo, el MGAP intenta difundir los planes de uso y manejo del suelo como herramienta para la conservación de suelos que debe presentar el agricultor cumpliendo con las normas establecidas en la reglamentación de la ley N° 15.239, decreto reglamentario N°333/04 de 16/09/2004, decreto N° 405/08 de 21/08/2008 –uso responsable y sostenible de los suelos (prácticas inadecuadas de manejos de suelos y aguas), ley N° 18564 de 11/09/09– sobre conservación, uso y manejo adecuados de los suelos y aguas.

El decreto N°405/08 de agosto de 2008 exigió la presentación de un plan de uso y manejo responsable del suelo, en el cual debe exponerse el sistema de producción proyectado —que determine una erosión tolerable— teniendo en cuenta los suelos del predio, la secuencia de cultivos y las prácticas de manejo. La elaboración de un plan de uso y manejo del suelo tiene entonces, como objetivo principal, promover sistemas de producción sustentables e implica la realización de la cartografía del suelo, asignación de las capacidades de uso, establecimiento de sistemas productivos rotativos y estimación de las pérdidas del suelo por erosión.

La Ley 15.239 trata sobre los criterios técnicos básicos en manejo y conservación de suelos y aguas. A los efectos de lograr el uso racional y sostenido de los suelos y aguas y su recuperación fue que se establecieron principios generales y normas técnicas básicas. Se destaca, la manera de mantener o aumentar la productividad de los suelos sin que los sistemas de producción provoquen erosión o degradación del suelo. Tendiendo a la reducción o eliminación del laboreo y empleando las prácticas más adecuadas según el tipo de suelo.

En setiembre del 2009 entró en vigencia la Ley N° 18.564, introduciendo algunas modificaciones a las disposiciones previstas en la Ley 15.239 y sus decretos reglamentarios.

En la misma, se prevé que para el caso de incumplimiento en la aplicación de técnicas básicas que determine el MGAP, se aplicarán sanciones económicas de hasta un monto máximo de 10.000 UR. Pasando de 2.000 UR a 10.000 UR. Asimismo, se establece como sanción alternativa o complementaria, una ampliación en el plazo de suspensión para habilitaciones, permisos o autorizaciones concedidas para ejercer la actividad agropecuaria, pasando de un plazo máximo de 180 días a una interrupción de hasta un año. Por otra parte, se consolida la responsabilidad solidaria del propietario del predio ante los incumplimientos de parte del los titulares de explotaciones agropecuarias.

3.1.2 M.S.P, S.R.A, M.G.A.P

Los organismos estatales velaran por el cumplimiento de las normas técnicas básicas. El MGAP emitirá certificados de cumplimiento de las normas técnicas básicas cuando correspondan y promoverá que se otorguen beneficios a aquellos usuarios de tierras que realicen una explotación productiva, conservando el suelo y mejorando su capacidad de uso y productividad; o que apliquen planes de conservación o recuperación de tierras debidamente aprobados. El rol del MGAP es promover las buenas prácticas y fiscalizar el cumplimiento de la ley. Prevenir y evitar la erosión y degradación de suelos.

Asimismo, toda construcción de obras de drenaje para dar salida al exceso de agua en zonas no inundadas ni inundables, requerirá autorización del MGAP y su solicitud deberá ser acompañada de un proyecto.

3.2 BENEFICIOS PARA EL SECTOR PRODUCTIVO E INDUSTRIAL

3.2.1 Ley de Promoción Industrial N° 14.178 (del 18/04/74) – Ley 16.906 y decreto 455/007.

La ley 14.178 en su artículo primero menciona que la misma tiene como finalidad, la promoción de aquellas actividades industriales que cumplan con los objetivos establecidos o que se establezcan en los Planes de Desarrollo Económico y Social, como condición para que el Poder Ejecutivo las declare de Interés Nacional.

Existe una unidad asesora dependiente del Ministerio de Industria, Energía y Minería que tiene como objetivo asesorar al Poder Ejecutivo, la que considerará

las solicitudes de interés nacional de sectores industriales, empresas o grupos de empresas.

El artículo 4° de la misma ley define los objetivos que se deben cumplir para ser declarado de interés nacional, los cuales son:

- a) Obtención de mayor eficiencia en la producción y comercialización en base a niveles adecuados de dimensión, tecnología y calidad.
- b) Aumento y diversificación de las exportaciones de bienes industrializados que incorporen el mayor valor agregado posible a las materias primas.
- c) Localización de industrias nuevas y ampliación o reforma de las existentes, cuando esto signifique un mejor aprovechamiento de los mercados proveedores de materia prima así como de la mano de obra disponible.
- d) El respaldo a programas seleccionados de investigación tecnológica aplicada, orientados a la utilización económica de materias primas nacionales inexploradas y a la obtención o perfeccionamiento de productos del país, a la capacitación de técnicos y obreros al contralor y certificación de la calidad.

La declaración de Interés Nacional tiene como beneficio la obtención de asistencia crediticia directa y franquicias fiscales, a través de los organismos de financiamiento o de recaudación.

Asistencia crediticia:

- 1) Créditos en moneda nacional:
 - Créditos con garantía hipotecaria otorgados por el Banco Hipotecario del Uruguay, por un plazo de hasta 20 años por un monto de hasta el 75% del valor del predio y de las obras nuevas a construirse o de las ampliaciones de las ya existentes.

- Créditos para la compra de equipos, maquinas, accesorios y repuestos, producidos en el país o en exterior, por un plazo no mayor a 8 años y de hasta un 80% de su costo para los primeros.
- Créditos para la adquisición de materia prima nacional para ser industrializada y exportada, por plazos no mayores de un año y de hasta un 80% de su costo.
- Créditos de pre-inversión para la elaboración de proyectos de análisis de su factibilidad técnico-económica.
- Créditos para los gastos de proyecto, montaje, instalación y giro inicial por un plazo no mayor a 2 años a contar desde la fecha de entrada en producción de la planta y de hasta un 50% de su valor o estimación.
- Créditos para financiar toda clase de deudas fiscales acumuladas en razón de la ineficiencia o falta de redituabilidad de una industria que se espera corregir con la aplicación de la presente ley, de hasta 5 años, por un 100% de la deuda, recargos y multas.

II- Créditos o avales en moneda extranjera:

- Créditos o avales para la adquisición en el exterior de equipos industriales, partes, repuestos y materiales especiales, ya sean importados con o sin créditos directos de proveedores o de otras fuentes de financiamiento externo.
- Créditos a corto plazo para la adquisición de materias primas o materiales destinados a producciones predominantemente exportables.

Franquicias fiscales:

La ley 16.906 define qué se entiende por inversión a los efectos de las exoneraciones fiscales, considerando una inversión como la adquisición de los siguientes bienes destinados a integrar el activo fijo o el activo intangible:

- a) Bienes muebles destinados directamente al ciclo productivo.
- b) Equipos para el procesamiento electrónico de datos.
- c) Mejoras fijas afectadas a las actividades industriales y agropecuarias.
- d) Bienes inmateriales tales como marcas, patentes, modelos industriales, entre otros.
- e) Otros bienes, procedimientos o creaciones que incorporen innovación tecnológica.

Los beneficios fiscales que el Poder Ejecutivo puede otorgar a los proyectos como promovidos son:

- Exoneración total o parcial de toda clase de tributos, ya sean impuestos, tasas o contribuciones, así como rebajas de tarifas o precios en servicios prestados por el Estado.
- Exoneración de hasta un 60% de las obligaciones por aportes patronales al BPS, Asignaciones Familiares y Seguros de Enfermedad y Desocupación, en la parte correspondiente a la mano de obra incorporada a los bienes que se produzcan para la exportación.
- Exoneración de todo tributo que grave las rentas de la empresa, así como su distribución o adjudicación sea cual fuere la forma como se realice, siempre que provengan de la parte del giro declarada de Interés Nacional.

- Exoneración de proventos, tasas portuarias y adicionales que recaigan sobre la importación de bienes innecesarios para el equipamiento industrial de la empresa, ya sean equipos, maquinarias, repuestos y materiales que no sean competitivos de la industria nacional.
- Las obligaciones fiscales por importaciones: recargos, impuestos, gastos consulares, derechos de Aduana y tasas portuarias que se generen por la implantación de una nueva actividad o ampliación o adecuación con equipos nuevos de una ya existente.

Beneficio de canalización del ahorro:

Las personas físicas o jurídicas que realicen aportes documentados en acciones nominativas a emitirse por empresas que hayan sido declaradas de interés nacional, pueden deducir el monto de lo invertido de la liquidación del Impuesto a la Renta.

Las violaciones de las obligaciones asumidas por las empresas que se encuentran bajo este régimen, implican la pérdida del beneficio y pueden derivar además en sanciones penales.

La ley 16.906 y el decreto 455/007 de promoción de inversiones dividen los proyectos en seis categorías:

- Pequeños: con una inversión menor a 3,5 millones de Unidades Indexadas.
- Medianos Tramo 1: con una inversión igual o mayor a 3,5 millones y menor a 14 millones de U.I.

- Medianos Tramo 2: con una inversión igual o mayor a 14 millones y menor a 70 millones de U.I.
- Grandes Tramo 1: con una inversión igual o mayor a 70 millones y menor a 140 millones de U.I.
- Grandes Tramo 2: con una inversión igual o mayor de 140 millones y menor a 500 millones de U.I.
- Grandes Tramo 3: con una inversión igual o mayor a 500 millones y menor a 7.000 millones de U.I.

Para los proyectos de inversión definidos como pequeños, la reglamentación tomará en cuenta a los efectos del otorgamiento de beneficios, la generación de empleo y el desarrollo tecnológico, fijando un mínimo de beneficios y plazos en función de estos objetivos.

Para los proyectos de inversión definidos como medianos y grandes, la reglamentación establecerá una matriz de indicadores para cada uno de los tipos de proyectos, ponderando la participación de los objetivos referidos en el art.11 de la Ley 16.906, y asignando, a partir de dicha matriz un puntaje a los solicitantes en función de los resultados esperados del proyecto. En virtud de la clasificación del proyecto, y del puntaje asignado al mismo sobre el total de puntaje máximo obtenible, se determinarán los beneficios a otorgar.

Dichos beneficios se encuentran expresados en el art.15 del dcto. 455/007, el cual consiste en una exoneración de los impuestos a las Rentas de la Industria y Comercio, y a las Rentas de las Actividades Económicas.

La renta fiscal exonerada no podrá exceder los siguientes porcentajes del monto efectivamente invertido en los activos fijos o intangibles comprendidos en la declaratoria promocional:

- 60% del monto invertido en el caso de los proyectos considerados como pequeños.
- 70% en el caso de los proyectos Medianos Tramo 1.
- 80% en el caso de los proyectos Medianos Tramo 2.
- 90% en el caso de los proyectos Grandes Tramo 1 y 2.
- 100% en el caso de los proyectos Grandes Tramo 3.

Para determinar el monto efectivamente invertido, no se tendrán en cuenta aquellas inversiones que se amparen en otros beneficios promocionales por los que se otorguen exoneraciones de los impuestos a las Rentas de las Actividades Económicas, a las Rentas de la Industria y Comercio y a las Rentas Agropecuarias.

3.2.2 Ley N° 18.083, Título 4 y Decreto 150/007 – Exoneración por inversiones en la liquidación del IRAE.

Los productores e industriales estarán exonerados del pago de IRAE hasta un máximo del 40% de las rentas invertidas en la adquisición de bienes muebles, los cuales pueden ser:

- Maquinas e instalaciones destinadas a actividades industriales, comerciales y de servicios, con exclusión de las financieras y de arrendamiento de inmuebles.
- Maquinaria Agrícola, que comprenderá la utilizada por los establecimientos agropecuarios para la producción de bienes primarios.
- Mejoras fijas en el sector agropecuario: tajamares, represas, pozos y perforaciones, tanques australianos, bombas para extraer agua, bretes para vacunos y lanares, tubos, cepos, balanza fija, porteras, gallineros, chiqueros y conejeras, represas con destino a irrigación, tanques de frío, instalaciones para la distribución de energía eléctrica dentro del establecimiento y paneles solares y equipamiento para trazabilidad.
- Vehículos utilitarios, entendiéndose por tales los chasis para camiones, camiones, tractores para remolque, remolques y zorras.
- Equipos para el procesamiento electrónico de datos, excluida la programación (software).
- Maquinaria, instalaciones y equipos, destinados a la innovación y a la especialización productiva.

- Fertilizantes fosfatados en cualquiera de sus fórmulas, con fósforo únicamente, destinados a la instalación y a la fertilización de praderas permanentes.

Bienes inmuebles que tienen un tope máximo de 20%:

- Construcción o ampliación de edificios que implique una mayor área construida destinada a la producción agropecuaria o industrial.

Las rentas que se exoneren por la aplicación de cualquiera de los puntos precedentes no podrán superar el 40% de las rentas netas del ejercicio una vez deducidas las exoneraciones. Lo que exceda el 40% puede ser deducido con las mismas limitaciones hasta en dos ejercicios posteriores siguientes. Las rentas exoneradas no pueden distribuirse, deben ser llevadas a reservas y tener como destino final la capitalización.

Los contribuyentes de IRAE o IMEBA que realicen actividades industriales o agropecuarias podrán aplicar un régimen de depreciación acelerada para los bienes:

- Bienes muebles destinados directamente al ciclo productivo.
- Equipos para el procesamiento electrónico de datos.
- Mejoras fijas afectadas a las actividades industriales y agropecuarias.
- Bienes inmateriales tales como: marcas, patentes, modelos industriales, privilegios, derechos de autor, valor llave, nombres comerciales y concesiones otorgadas para la prospección, cultivos, extracción o explotación de recursos naturales.

- Otros bienes, procedimientos, invenciones o creaciones que incorporen innovación tecnológica y suponga transferencia de tecnológica a criterio del Poder Ejecutivo.
- Bienes muebles destinados a la eliminación o mitigación de los impactos ambientales negativos (por disposición del Poder Ejecutivo).
- Mejoras físicas afectadas al tratamiento de los efectos ambientales de las actividades industriales y agropecuarias (por disposición del Poder Ejecutivo).

3.2.3 Decreto 230/007

El decreto 230/007 del 29 de junio del 2007 estableció una tasa de devolución de impuestos para el trigo y derivados del 2% sobre el valor FOB exportado entre otros.

El monto devuelto queda acreditado en la DGI, a favor del exportador para utilizar como forma de pago de sus obligaciones tributarias.

3.2.4 Seguros sector Agropecuario

El Banco de Seguros de Estado y empresas aseguradoras privadas ofrecen cobertura al sector Agropecuario.

La póliza que ofrecen cubren los daños provocados por la caída de granizo o el incendio sin importar la causa en los cultivos asegurados.

El capital asegurado, corresponde a todos los gastos de producción del cultivo tales como laboreo, siembra, fertilización, fumigaciones. Cosecha, etc.

La vigencia de los seguros se adapta a los ciclos de cultivo.

Adicionalmente se ofrece la cobertura por otros tipos de riesgo como ser:

- Heladas: se cubren los daños ocasionados por heladas (temperaturas por debajo de 0°C) en los cultivos asegurados.
- Vientos: se cubren los daños ocasionados por vientos superiores a 80 km/h en los cultivos asegurados.
- Falta de piso: se ampara a los cultivos asegurados cuando el grano está apto para ser trillado (según los parámetros fisiológicos y de humedad) y las condiciones del suelo no permiten la cosecha.
- Resiembra: cuando se hayan contratado el riesgo granizo e incendio y los adicionales de heladas y vientos, y se pierda la siembra como consecuencia de alguno de estos riesgos o también por lluvias abundantes que provoquen encostramiento del suelo o arrastre de la semilla, se indemnizará lo que se denomina costo de resiembra.

El capital máximo a indemnizar será el 30% del monto contratado para granizo e incendio.

- Seguros de Rendimiento: este seguro protege a los agricultores agrupados en cooperativas y/o empresas industriales, por la disminución en los rendimientos provocada por los daños causados por granizo, incendio, heladas, viento y exceso hídrico. La vigencia comienza con el encañado para los cultivos de invierno y a partir de cuatro hojas verdaderas para los cultivos de verano. La indemnización representará las mermas habidas entre el

rendimiento asegurado y el rendimiento determinado al momento de la cosecha.

3.2.5 Financiación del BROU de Cultivos Graníferos de Verano

El “Agrocrédito” es un producto del BROU destinado a atender necesidades financieras o de inversión de clientes agropecuarios de primera categoría. Se utiliza mediante la emisión de cheques con un monto operativo que se revisa anualmente.

Las condiciones del crédito son:

- Crédito revolvente, con las ventajas de una Cuenta Corriente.
- Los desembolsos pueden transferirse a otros productos de corto, mediano y largo plazo, liberando automáticamente la disponibilidad del producto.
- Pago trimestral de intereses.

A su vez el BROU ofrece el producto “Adelantos a la Comercialización”, el cual es un préstamo que le permite al cliente obtener recursos financieros y elegir el momento más adecuado para la comercialización de sus productos agropecuarios tales como: granos, carne, lana, miel ,etc.

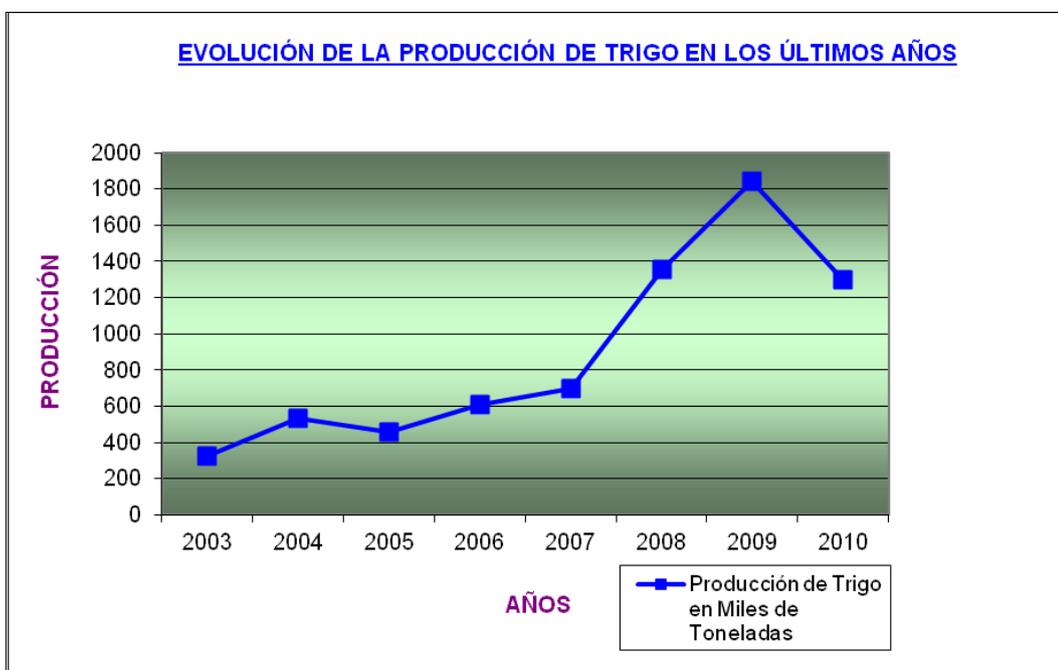
El préstamo es a plazo fijo con prenda de la producción o Warrant del producto almacenado.

4. ANÁLISIS DE LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DEL TRIGO EN EL URUGUAY.

4.1 PRODUCCIÓN EN EL PERIODO 2003-2010.

La situación actual de la agricultura de secano atraviesa un proceso de franca intensificación y expansión, como consecuencia de un incremento sostenido de la demanda por granos y precios fortalecidos que hacen de la agricultura un negocio atractivo. En líneas generales la agricultura uruguaya actual se caracteriza por el aumento del área destinada a cultivo, consistente incremento de la productividad de los cultivos; uso generalizado de la siembra directa y cambios en la estructura de producción.

Lo mencionado anteriormente se puede apreciar en los siguientes gráficos.

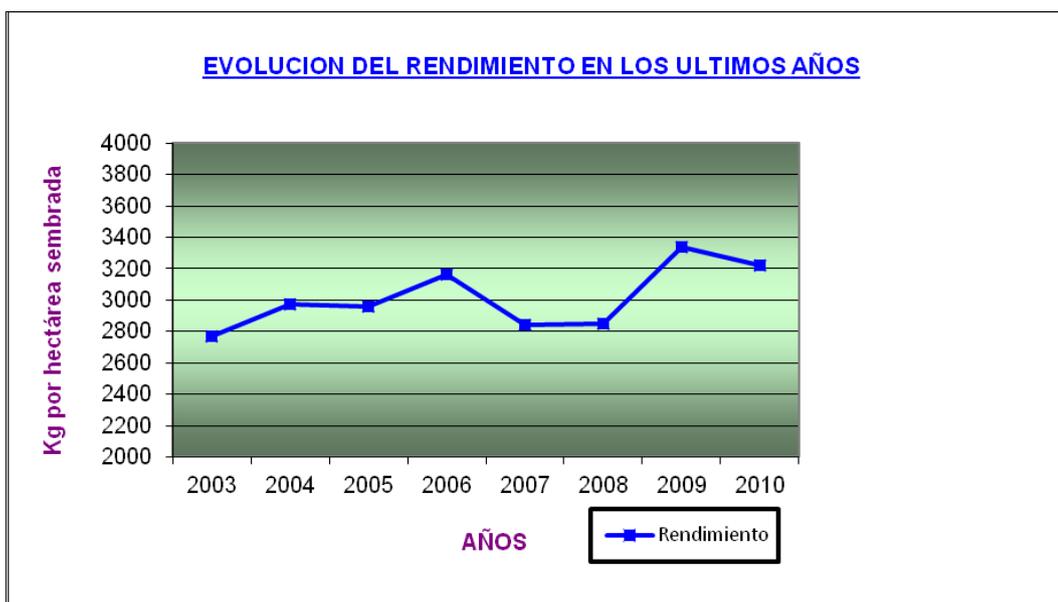


Fuente: DIEA- Anuario 2011.

Factores determinantes de las ventajas competitivas nacionales para la producción de trigo en el Uruguay



Fuente: DIEA- Anuario 2011.



Fuente: DIEA- Anuario 2011.

De los gráficos se puede observar el aumento sostenido desde el año 2003 al 2009 tanto de la producción como del área sembrada en miles de toneladas de trigo.

Mientras que en el año 2010 se genera una caída tanto en la producción como en el área sembrada del trigo.

En el caso del rendimiento en kilos por hectárea sembrada en los años 2009 y 2010 se alcanza a los valores más altos desde el 2003.

4.1.1 Perspectivas en el panorama nacional y externo.

La campaña triguera Uruguaya del 2011/2012 se destaca por la importante recuperación de la superficie del cultivo. La intención de siembra informada por DIEA, ubicó la probable superficie en 541 mil hectáreas según la encuesta Agrícola del MGAP-DIEA “Invierno 2011”, lo que significaría un aumento del 34% respecto del ciclo previo.

Otros actores de la cadena triguera manifiestan estimaciones de crecimiento aún Mayores, que van de 600 mil a 650 mil hectáreas.

Las proyecciones para los rendimientos del cultivo son buenas, a partir del desempeño de los cultivos en la parte de la superficie ya cosechada y también tomando en cuenta la condición del área que resta cosechar, previéndose una productividad media ubicada entre 3,2 y 3,4 toneladas por hectáreas.

Suponiendo un rendimiento medio de 3,25 ton/ha, las previsiones de cosecha se ubicarían en el orden de 1,97 millones de toneladas, volumen que representaría el máximo nivel alcanzado en la historia del cultivo y un aumento de 51% respecto de la estimación de cosecha previa.

Las previsiones para la calidad del grano son buenas, confiándose en que la calidad media final superará los niveles normales.

La actividad en el mercado interno del 2011 ha comenzado en valores significativamente inferiores a los registrados en el comienzo de la zafra pasada, en el marco de fuerte debilitamiento ocurrido en el mercado externo del trigo. El promedio de los precios operados del mes de noviembre del 2011 se ubico en US\$ 203 la tonelada puesta en industria y US\$ 200 la tonelada puesta en Nueva Palmira. El promedio general puede ubicarse en US\$ 202/T, una caída de 24% respecto del precio de noviembre de 2010 y que resulta similar a los niveles de noviembre-diciembre de 2009.

La caída de los precios afectara adversamente los resultados económicos, aunque una parte importante de la cosecha habría sido comercializada anticipadamente, “escapando” de la fase de caída de los mercados.

El otro factor adverso para los resultados económicos proviene del incremento de los costos de producción, que habrían aumentado entre 20 y 25% en el último año, como consecuencia de los incrementos en algunos insumos relevantes (del orden de 25% en fertilizantes y combustibles) y en la mano de obra (54%).

Dichos porcentajes de aumento refiere a los costos indirectos por hectárea, medidos en dólares.

Esos factores adversos serán compensados por la buena productividad del cultivo, que permitiría alcanzar un balance positivo entre ingreso y costos directos, aunque

en niveles que podrían resultar insuficientes para remunerar la tierra en algunos casos de arrendamiento.

La comercialización de la zafra enfrenta el desafío de lograr canalizar rápidamente una porción significativa de la oferta exportable, de forma de minimizar problemas en la logística por la superposición con el ingreso de las cosechas de los cultivos de verano a partir de marzo próximo.

Respecto al mercado mundial del trigo y su harina muestra importantes cambios cualitativos en la demanda, como consecuencia del creciente consumo de alimentos farináceos más sofisticados. Ello ha incrementado los requerimientos de los compradores internacionales con relación a la segregación y homogeneidad de ambos productos, imponiendo nuevas exigencias en materia de producción y servicios a los países abastecedores.

Durante los últimos 20 años el mercado del trigo ha tenido grupos bien definidos de importadores del cereal. Entre los principales podemos clasificar a países que se han mantenido como compradores estables y otros que muestran gran variación. El primer grupo mencionado incluye a Egipto, Brasil, Japón, Indonesia, Argelia y Corea del Sur, los cuales representan cerca del 30% del intercambio mundial. Otro 30% del comercio global está representado por compradores con características similares en cuanto a estabilidad, pero de menor volumen. Surge de lo dicho que el comercio internacional de trigo tiene una estabilidad de demanda del orden del 60%.

Hay un segundo grupo de importadores que son de carácter ocasional. Es el caso de Irán, Turquía, Siria, Afganistán, Pakistán y la India. Estos países son

habitualmente importantes productores pero, en ciertos años y por problemas climáticos, no alcanzan a satisfacer con sus propias cosechas la demanda interna.

En lo que respecta a la cuestión de las políticas comerciales y sus tendencias, no cabe duda que el proceso de liberación de la agricultura mundial (derivado de los acuerdos alcanzados en la órbita de la Organización Mundial del Comercio durante la pasada década de los '90) ha llevado a cambios en estas políticas y en los mecanismos de aprovisionamiento que utilizan los diferentes países. Desde tiempos inmemoriales, el trigo ha sido un producto básico de la alimentación. Durante el siglo XX, los conflictos mundiales con sus secuelas de destrucción y deterioro económico llevaron a que muchos países priorizaran los principios de la seguridad alimentaria para asegurar el adecuado abastecimiento de bienes básicos a la población.

En tales condiciones, los gobiernos cumplieron un rol activo en el aprovisionamiento, en especial en aquellos países que tenían que importar. Ello fue lo que generó la creación de agencias estatales de compra, las cuales regulaban la oferta interna y tomaban a su cargo la tarea de importar.

A medida que la situación mundial fue mejorando y comenzó a abundar la oferta, los temores acerca de la seguridad alimentaria se fueron disipando y el comercio se hizo más abierto, lo cual implicó una mayor participación del sector privado. De hecho, las generalizadas políticas de sostén a la producción aplicadas en los países centrales, comenzaron a producir excedentes que terminaron volcándose al mercado mundial mediante el uso de cuantiosos subsidios a la exportación, lo que crecientemente distorsionaron los precios de mercado.

A su vez, entre los países vendedores creció la necesidad de diferenciar la oferta como forma de mejorar la competitividad exportadora. Los servicios conexos a la venta y las bondades de una mejor y más económica infraestructura de transporte, almacenaje, acondicionamiento y embarque, tomaron relevancia. La segregación del producto y la posibilidad de ofertar mercadería homogénea adaptada a las necesidades del comprador crecieron en importancia. En este sentido, ser en la actualidad un proveedor de calidad de trigo no es concentrar la producción y exportación del producto en variedades de alta calidad panadera. Es producir y exportar de manera regular y con una calidad homogénea y consistente las variedades de trigo que el mercado demanda. Ello implica vender trigo junto con los servicios que hacen que la confiabilidad y características que el cliente requiere. La falta de estos elementos adicionales comenzó a traducirse en la necesidad de “descontar precios” en aquellas naciones exportadoras que no presentaron suficiente atención a estos desarrollos del mercado.

El balance global proyectado por el Departamento de Agricultura de EEUU muestra una producción que resultaría insuficiente para satisfacer las necesidades de la demanda, dando lugar a un escenario sustancialmente diferente al del ciclo 2011/2012, caracterizado por una recuperación de la oferta hasta alcanzar un volumen superior al consumo mundial.

Como consecuencia de ese balance entre oferta y demanda, en el ciclo 2012/2013 ocurriría una caída de las existencias mundiales de trigo. El volumen previsto para fin de ciclo sería de 188 millones de toneladas, 5% inferior a las 197 millones de toneladas acumuladas al fin del ciclo previo.

Asimismo, se ajustaría la relación existencias-consumos, que se contraería levemente a 27%.

Las proyecciones para el Mercosur en 2011/2012 muestran un balance bastante más ajustado que en el ciclo previo. La coincidente caída de las cosechas de Argentina y Brasil de lugar a un saldo neto regional bastante inferior al actual.

Según el Departamento de Agricultura de EEUU (USDA, por su sigla en inglés), el volumen de la producción argentina de trigo disminuiría 2,5 millones de toneladas (12 millones vs. 14,5 millones previos) y el de trigo brasileño lo haría en 0,8 millones de toneladas (5 millones vs. 5,8 millones en el ciclo anterior).

De este modo, se configuraría en 2013 un escenario con menores excedentes exportables en la región, lo que tiende a asociarse con menores “descuentos” en los precios de exportación regionales respecto de los mercados del Hemisferio Norte.

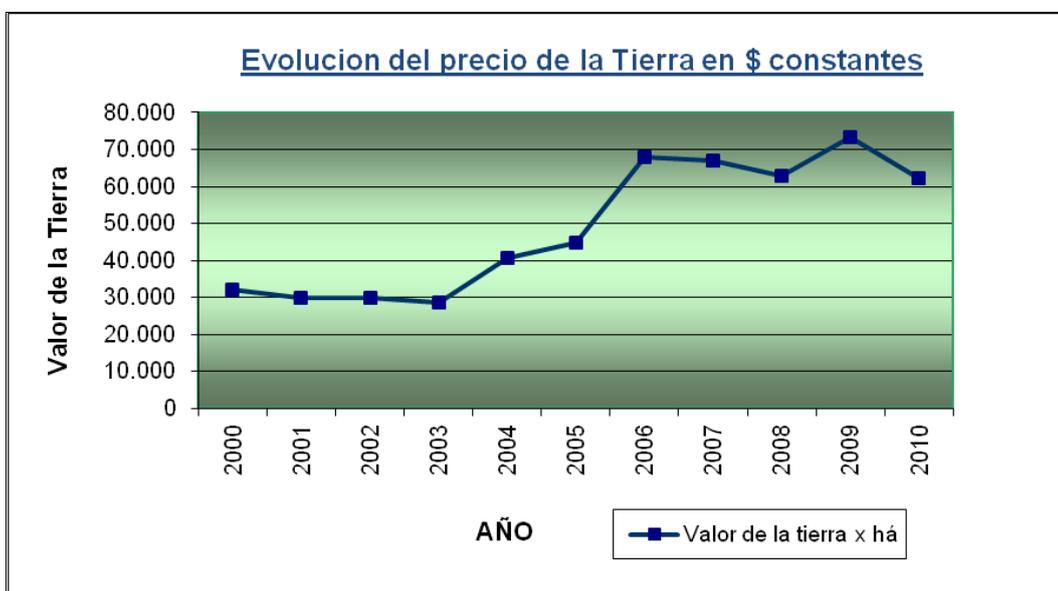
4.2 COMPONENTES DEL COSTO DEL TRIGO

Al analizar cuáles son los componentes que forman parte del costo de la producción de trigo tenemos que tener en cuenta a: la tierra, semilla de cultivo, agroquímicos, tecnología de siembra y cosecha, transporte, almacenamiento y la mano de obra.

4.2.1 Tierra

Comenzando el análisis por el valor la tierra, en los últimos años, la DIEA (Oficina de Estadísticas Agropecuarias del MGAP) ha realizado sistemáticamente el análisis de la evolución del precio de la tierra en el Uruguay, a partir del procesamiento de la información generada por la Dirección General de Registros del Ministerio de Educación y Cultura.

El periodo analizado va desde el año 2000 al 2010, verificándose entre el año 2003 al 2006 un alza ininterrumpida en el valor de la tierra.



Fuente: MGAP-DIEA

Los precios presentados en el gráfico son llevados a moneda constante de marzo de 2011.

El precio de la tierra por hectárea al 31 de diciembre de 2010 es de \$62.173.

4.2.2 Semilla de Cultivo

En cuanto al precio de las semillas graníferas para el mercado domestico guardan cierta relación con los valores de sus respectivos granos en el mercado local.

AÑO	U\$\$/Kg.
2003	0,33
2004	0,40
2005	0,33
2006	0,35
2007	0,38
2008	0,85
2009	0,50
2010	0,50
2011	0,63

Fuente: DIEA

Estos valores están relacionados en mayor o menor medida con sus precios internacionales.

En promedio, el costo de la semilla necesaria para sembrar una hectárea del cultivo representa aproximadamente un 10,5% del valor obtenido por la venta de la cosecha de la misma superficie de ese cultivo.

Este valor resulta una constante para casi todos los años, existiendo variaciones puntuales y puede verse afectada tanto para los rendimientos obtenidos en algunos años particulares (2001 para el trigo y cebada) como por las grandes variaciones anuales en los precios de la semilla y el grano (girasol y sorgo).

4.2.3 Agroquímicos

En la primera etapa del cultivo de trigo se define el stand de plantas y para lograr altos rendimientos, es necesario llegar al periodo crítico con una intercepción de la radiación mayor del 90%.

Para que esto suceda, es muy importante que las semillas sembradas germinen y que las plántulas emergidas se desarrollen vigorosamente.

Unos de los principales problemas de ese periodo, es la cantidad de plagas que podrían disminuir el stand de plantas y/o alterar su capacidad fotosintética.

En diferentes zonas trigueras aparecen los insectos de suelo, en poco tiempo provocan grandes pérdidas en el número de plantas, llegando en muchos casos a la necesidad de resembrar el lote.

Una vez establecido el cultivo, cuando las plantas comienzan a emerger, distintas especies de pulgones pueden afectar el normal desarrollo del cultivo, extrayendo savia e inyectando saliva tóxica, lo que da como resultado plantas más pequeñas y débiles.

Además de los insectos plagas, el trigo puede ser atacado por enfermedades presentes en el suelo y en la semilla.

Para evitar todas estas enfermedades se recurre a los Agroquímicos, los cuales para definir su costo tomamos como referencia a los siguientes:

Factores determinantes de las ventajas competitivas nacionales para la producción de trigo en el Uruguay

	COSTO POR AÑO EN USD X LT.					
Agroquímico	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Fungicida: Azoxystrobin SC 250	69	69	102	117	74	74
Insecticida: Lufenuron CE 50	33	33	35,2	35,2	20	20
Herbicida: Glifosato 480 gr/lit	2,32	3,5	6	2,52	2,52	2,5

Fuente: DIEA

Como se puede apreciar en el cuadro los costos al 2011 son más favorables en comparación con los años anteriores.

La dosis a aplicar del fungicida es de 200 a 300 cc/Há + Nimbus 500 cc/Ha y para el caso del insecticida es de 150 cc/Há.

4.2.4 Tecnología de siembra y cosecha

En la actualidad son muchos los modelos y marcas de cosechadoras de granos que existen en el mercado, compuestas generalmente por elementos muy similares, que varían poco de un fabricante a otro. En los últimos años se ha experimentado una importante evolución en el mundo de las cosechadoras, adaptándose correctamente a las condiciones y características de recolección de un amplio abanico de cultivos.

El costo de dicha maquinaria es muy variado dependiendo de la marca seleccionada y la tecnología de la misma.

Factores determinantes de las ventajas competitivas nacionales para la producción de trigo en el Uruguay

AÑO	Sembradora 23 a 25 líneas U\$S	Cosechadora U\$S
2006	22,000 – 36,500	134,800
2007	22,000 – 36,500	134,800
2008	37,200 – 50,500	169,300 – 178,900
2009	35,300 – 53,500	178,900 – 283,000
2010	37,200 – 55,600	193,900 – 285,000
2011	39,600 – 59,600	193,900 – 285,000

Fuente: DIEA

En la actualidad es muy común que se recurra a la modalidad del arrendamiento de dichas maquinas, ya que los costos de las mismas son muy elevados y no son alcanzados por las posibilidades de todos los productores.

4.2.5 Transporte

El peso de los fletes para el sector agrícola elevó su participación en la estructura de costos de los productores y contribuyó a deteriorar la rentabilidad y la posición competitiva del país respecto a la región.

Según un estudio realizado por la Asociación Rural del Uruguay (ARU), la situación ha empeorado, lo que repercutió en un ensanchamiento de la brecha respecto a sus pares argentinos y brasileños. En 2011, el costo de fletar un camión con 28 toneladas de granos a una distancia de 200 kilómetros fue para un productor uruguayo de US\$ 764, mientras que para su par argentino fue de US\$ 672 y para uno brasileño de US\$ 293.

En el caso de Uruguay, el precio del transporte registró un crecimiento medido en dólares entre 2009 y 2011 de 27%, al pasar de US\$ 600 a US\$ 764 el año pasado.

Mientras tanto, en Brasil ese componente prácticamente no se vio alterado en los últimos dos años (pasó de US\$ 279 a US\$ 293), mientras que en Argentina la suba fue superior al registrar un salto de US\$ 447 a US\$ 672.

Los propietarios de los camiones aluden problemas de ocupación de las unidades debido a la disminución de viajes hacia Argentina provocadas por las trabas comerciales de aquel país. Según un estudio presentado en octubre de 2011 por la empresa El Tejar, la cantidad de camiones en rutas creció 85% desde 2002 hasta las 5.500 unidades registradas ante el Ministerio de Transporte. De esta manera, la ARU sostiene que si el transporte nacional está condicionado por los altos costos que debe asumir, agravado por una utilización ineficiente de sus recursos, también lo está en grado sumo la producción con los elevados costos que debe asumir para producir, donde el flete ha pasado a pesar en forma desproporcionada.

Una ecuación más alarmante es la que realiza la ARU al tomar en cuenta el costo del flete con respecto al valor de la carga transportada. Considerando únicamente el flete de chacra a planta, el costo implica aproximadamente el 10% del ingreso bruto del productor de soja y el 23% del de trigo, arroja el estudio.

4.2.6 Almacenamiento

Para definir el costo del almacenamiento del trigo, nos basamos en los precios que fija a setiembre del corriente año el Plan Nacional de Silos para su arrendamiento.

Planta de Silos subterráneos de Dolores

Entrada (desde camión a silos)	\$ 24,7 por ton.
Salida (de silos a camión)	\$ 24,7 por ton.
Almacenaje, conservación y seguro	\$ 49,85 por ton./mes
Balanza, servicio de pesaje	\$ 12,58 por ton.

Fuente: MGAP

Planta de Silos Puerto de Paysandú

Entrada (desde camión a silos)	\$ 37,28 por ton.
Salida (de silos a camión)	\$ 37,28 por ton.
Almacenaje, conservación y seguro	\$ 75,23 por ton./mes
Balanza, servicio de pesaje	\$ 12,58 por ton.
Uso de espacio en galpones	\$ 212,65 por m2/mes
Trasile	\$ 27,28 por ton.
Relimpieza de granos	\$ 75,23 por ton.
Aireación	\$ 242,65 por hora/celda

Fuente: MGAP

La capacidad de almacenamiento de granos en centros de acopio, entre el 1° de diciembre y el 1° de junio del corriente año tuvo un incremento de 3,8%.

En ese lapso se registraron en el Registro Nacional de Operadores, seis nuevos centros de este tipo, lo cual llevó la capacidad existente a 297 centros en todo el país. Con la instalación de nuevos centros de acopio, la capacidad en toneladas aumentó en 209.265 adicionales, esto es, pasó a ser de 5.715.604 toneladas.

Si se compara la actual capacidad con la existente el 20 de marzo de 2009, el aumento es de 34,7%, ya que en ese momento la misma era de 4.242.777 toneladas. El aumento en centros de acopio, en relación a ese momento, es de 16,5%, ya que entonces existían 255.

Factores determinantes de las ventajas competitivas nacionales para la producción de trigo en el Uruguay

Los departamentos con mayor cantidad de centros de este tipo son Colonia, Soriano y Cerro Largo, con 40, 34 y 31, respectivamente.

4.2.7 Mano de Obra

La mano de obra, es un factor muy importante como parte integrante del costo de la producción de trigo.

A continuación presentamos un cuadro elaborado con datos proporcionados por los anuarios desde el 2006 al 2011 de la DIEA.

Salario mínimo nominal para tareas de Agricultura

Año	Salario Capataz Mensual \$	Salario Peón Común Mensual \$	Salario Peón Especializado Mensual \$	Ficto Mensual Alimentación y Vivienda \$
2006	4.248,00	3.683,00	3.930,00	sin dato
2007	4.764,53	4.106,35	4.393,17	1.381,90
2008	5.343,29	4.605,17	4.926,82	1.518,62
2009	6.152,32	5.022,86	5.373,68	1.594,55
2010	6.710,95	5.478,94	5.861,61	1.674,28
2011	9.328,65	8.096,64	8.479,31	1.758,00

Fuente: DIEA

Los valores presentados en el cuadro son a Diciembre de cada año respectivamente.

Desde el 2007 al 2009 la variación de los salarios respecto al año anterior fue en promedio del 13%, mientras que para el 2010 fue del 9%.

El incremento más significativo de los sueldos es de 39%, el cual se dio en el año 2011 respecto al 2010.

Otro punto a tener en cuenta, es que actualmente se ha aumentado la contratación en el Agro de mano de obra calificada debido a las nuevas tecnologías utilizadas, lo cual ocasiona un costo mayor para los productores.

4.3 COMERCIALIZACIÓN DEL TRIGO

4.3.1 Mercado Interno

Trigo en Uruguay: área, producción y rendimiento

El trigo, la soja y el arroz son los cultivos de secano más producidos en Uruguay. En particular, el sector trigueño y sojero son sectores que han ido tomando una mayor preponderancia en la economía Uruguay. En el año agrícola 2011/2012 el sector trigueño representó el 1% al valor bruto de producción de Uruguay mientras que el sector sojero el 2%.

La producción de trigo y soja han experimentado una tendencia creciente en el periodo 2011/12. No obstante, hubo años en los que la producción disminuyó, como ser en la zafra 2010/2011 en la cual la producción de trigo cayó un 30% y la de soja lo hizo en un 15%.

Si bien la producción de ambos cultivos de secano es similar, la mayor parte de la producción de trigo se destina al mercado interno, mientras que la sojera se destina principalmente para exportaciones.

La producción volverá a aumentar en la zafra 2011/12 para ambos cultivos, alcanzando las 1,6 millones de toneladas de trigo y 1,9 millones de toneladas de soja. Dicho aumento será como consecuencia de la gran expansión del área

sembrada. Se estima que al finalizar la zafra 2011/12 el área sembrada de trigo será aproximadamente 541.000 hectáreas, lo que implicaría un incremento de 35% respecto a la zafra anterior. Este aumento de tierra sembrada se debe principalmente a tres factores. Primero, a los precios auspiciosos que prevalecieron a la hora de tomar las decisiones sobre la siembra de invierno; segundo, el clima y por último a la sequía que afectó al país a comienzos de año y provocó una disminución de los rendimientos de la cosecha de soja. El área sembrada de soja alcanzó un nuevo máximo histórico, situándose en el entorno de 950.000 hectáreas.

Desde la zafra 2009/2010 el rendimiento del trigo viene en descenso, se prevé una caída de 6,8% del rendimiento promedio en la zafra 2011/12, totalizando el mismo en 3.000 kg/há.

Exportaciones uruguayas de trigo

El sector del trigo y de la soja son sectores que han tomado importancia para la economía uruguaya en los últimos años.

Dichos sectores han crecido no sólo en producción, sino también en volúmenes y montos exportados. En 2011 constituye un año clave para el sector agrícola uruguayo, dado que después de muchos años las exportaciones agrícolas superaron a las cárnicas (principal sector exportador tradicionalmente). Los cambios que se produjeron en la oferta exportable en el mediano plazo responden a los cambios en la estructura productiva de nuestro país. En este sentido, el dinamismo que ha tenido el sector agrícola ha sido producto de las inversiones

que se han hecho en el sector que redundaron en un importante aumento de la productividad en los cultivos, junto al aumento del área sembrada.

En el periodo comprendido entre los años 2002-2007 las exportaciones de trigo mantuvieron un comportamiento uniforme. En el año 2008 las mismas experimentan un gran salto producto del incremento de las toneladas exportadas (91%) respecto al año 2007, sin embargo los precios se redujeron. Esta tendencia creciente se mantuvo hasta 2010, año en el que las exportaciones alcanzaron su mejor comportamiento, con exportaciones que alcanzaron más de USD 351 millones (1.476 millones de toneladas), aumentando el valor exportado un 28% respecto a 2009. Sin embargo, en el año 2011 las ventas de este producto disminuyeron 2%.

Exportaciones uruguayas según mercados de destino

En 2011 las exportaciones uruguayas de trigo alcanzaron los USD 344 millones, cifra equivalente a exportaciones destinadas a un total de 18 países, siendo los tres principales Zona franca Nueva Palmira (40%), Brasil (33%) y Marruecos (6%). Las ventas de trigo se diversificaron en el año 2011 por país de destino.

En el caso de Zona franca Nueva Palmira, destino receptor del 44% de las ventas, tuvo una variación negativa del 23% respecto al año 2010, año en el cual también figuro como el principal destino de las exportaciones uruguayas. El trigo a esta zona franca ingresa como una exportación, para su almacenamiento y posteriormente reexportación principalmente a Brasil. En 2011 surgieron nuevos destinos de exportación de trigo desde dicha zona franca, dado que en el 2010,

Factores determinantes de las ventajas competitivas nacionales para la producción de trigo en el Uruguay

Brasil representaba casi el 99% de lo reexportado, actualmente tiene como destino final además de Brasil, a países africanos.

Las exportaciones a Brasil en 2011 cayeron 17% respecto al año anterior. En lo que respecta a Marruecos, este país se agregó como destino de exportación en dicho año. Las exportaciones hacia los demás destinos son por montos inferiores.

Exportaciones uruguayas por empresa exportadora

Un total de 29 empresas nacionales realizaron exportaciones de trigo durante 2011. La principal empresa fue Crop Uruguay s.a, con envíos que sumaron USD 60,6 millones, es decir, el 18% del total exportado por nuestro país.

Se destaca el crecimiento de las ventas de las empresas Cereoil Uruguay s.a y Agrotterra s.a en el año 2011 respecto al año anterior. Dichas empresas exportaron principalmente a Brasil, Z.F. Nueva Palmira y Mozambique.

Cuadro: exportaciones uruguayas de trigo por empresa exportadora.

Datos en USD miles.

Empresa	AÑO				Variación	Part.
	2008	2009	2010	2011		
Crop Uruguay	35.340	40.992	39.782	60.582	52%	18%
Cereoil Uruguay	0	0	28.793	46.327	61%	13%
Barraca J. Erro	12.996	36.258	49.680	35.427	-29%	10%
LDC Uruguay	16.579	31.986	41.575	32.162	-23%	9%
Garmet	14.098	33.673	32.294	27.353	-15%	8%
ADP	12.977	27.060	26.684	26.635	0%	8%
Kilafen	10.526	22.286	21.696	18.434	-15%	5%
Coop.Agr.Nac de Resp.	45	18.482	17.923	16.304	-9%	5%
ADM Uruguay	0	14.485	9.690	14.187	46%	4%
Agrotterra	5.394	7.306	7.536	12.109	61%	4%
Otros	10.625	41.452	75.401	54.157	-28%	16%
TOTAL	118.580	273.980	351.054	343.677	-2%	100%

Fuente: Uruguay XXI en base a datos de la dirección nacional de aduanas

Precio de exportación del trigo

El precio de exportación del trigo uruguayo aumento en 2011 respecto al año anterior, siendo en promedio en 2010 USD 222 la tonelada exportadora y en 2011 USD 280 la tonelada. El mercado internacional de trigo corresponde básicamente un mercado de excedentes de comercialización, el cual se caracteriza por presentar normalmente altos índices de volatilidad. Esto sumado al hecho de ser Uruguay un país tomador de precio lleva a que el contexto internacional influya en el precio de exportación de Uruguay de este y el resto de los commodities.

Exportaciones de Trigo desde Zona Franca Nueva Palmira:

El trigo que se exporta vía zona franca de Nueva Palmira provino de Uruguay y Paraguay. Si se considera solamente el trigo uruguayo, Brasil es el principal comprador de este producto tanto en el año 2010 como en el 2011. Se debe destacar el ingreso de Marruecos, Mauritania, Mozambique como destinos de la exportación de trigo vía Z.F de Nueva Palmira.

El precio promedio de las exportaciones de trigo en el año 2011 fue de USD 261 por tonelada, por lo que el total de las exportaciones enviadas desde la Zona franca de Nueva Palmira en valor fue USD 218 millones.

Factores determinantes de las ventajas competitivas nacionales para la producción de trigo en el Uruguay

Cuadro: Principales destino del Trigo (toneladas) exportado vía Z.F Nueva Palmira.

Destino	2010	2011
Brasil	976.207	519.387
Argelia	0	153.984
Marruecos	0	103.983
Mauritania	0	42.000
Mozambique	0	27.502
Sudáfrica	23.378	11.000
Colombia	46.830	6.125

Fuente: Uruguay XXI promoción de inversiones y exportaciones

Importaciones Uruguayas de Trigo

Las mismas cayeron consecutivamente desde el año 2008. En el año 2011 las mismas totalizaron en los USD 5850 mil, lo que significó un descenso del 3% con respecto al año 2010. El principal origen de las importaciones de Uruguay de trigo durante el año 2011 fue Argentina representando el 67% del total de las importaciones.

Luego le siguieron en orden de importancia Paraguay (35%) y Brasil (0,3%).

Factores determinantes de las ventajas competitivas nacionales para la producción de trigo en el Uruguay

Cuadro: Importaciones uruguayas de trigo por país de origen.

Datos en USD miles.

Origen	2008	2009	2010	2011	Var. 2011/2010	Participación 2011
Argentina	13.536	7.295	1.910	3.922	105%	67%
Paraguay	7.577	591	4.103	1.905	-54%	33%
Brasil	16	0	0	17	0%	0%
Francia	5	4	4	5	15%	0%
Alemania	0	0	0	1	0%	0%
Total	21.134	7.891	6.017	5.850	-3%	100%

Fuente: Uruguay XXI promoción de inversiones y exportaciones

4.3.2 Mercado Externo

El comercio mundial de harina de trigo el mismo no ha variado sustancialmente en los últimos años. Representa el 10% y el 12% del intercambio global de trigo. Según el Consejo Internacional de Granos (CIG), el comercio mundial de harina se ha mantenido en la última década por debajo de las 12 millones de toneladas (en equivalente grano).

El estancamiento de este intercambio responde esencialmente a las características del consumo en los distintos países. La preparación de productos farináceos está enraizada con costumbres y factores culturales que deben respetarse. Los países facilitan la instalación de molinos en su territorio, lo cual contribuye al desarrollo de su economía y a la generación de empleos.

Salvo por aquellos mercados de alto poder adquisitivo donde resulta habitualmente atractiva la venta de harinas con características especiales, en la mayoría de los países es dificultosa la competencia del producto importado con la

harina elaborada localmente. Las oportunidades se limitan a naciones de escaso desarrollo o que aun son claramente deficitarias en la materia. Se destacan, en tal sentido, varios países de África, otros en el cercano y el lejano oriente, algunas naciones de la ex URSS y ciertos países latinoamericanos. Las naciones que se muestran como importadores relevantes de harina de trigo incluye a: Libia, Indonesia, Irak, Yemen, Hong Kong, Brasil, Angola, Cuba, Bolivia y Corea del norte, las cuales representan el 43% de las importaciones promedio. De este conjunto Brasil, Indonesia, Angola evidencian un crecimiento mayor a las restantes, mientras que Yemen ha venido contrayendo sus compras de manera significativa. Naciones de la ex URSS como Uzbekistán y Tayikistán se destacan como los mercados de mayor crecimiento. La experiencia de otros países demuestra que agregar valor en la cadena del trigo es, ante todo, satisfacer con servicios, almacenaje, acondicionamiento, clasificación, homogeneidad, etc a quienes compran trigo, sean estos demandantes locales o del exterior. La limpieza, acondicionamiento o clasificación destinada a adecuar la mercadería, es de mucho más bajo costo si la realiza el país productor- vendedor, que si la tiene que hacer el comprador. A la hora de acordar un precio para el trigo, los castigos por recibir exceso de cuerpos extraños, granos dañados, valores reológicos no adecuados a las especificaciones y otras deficiencias, fuerzan a aplicar importantes descuentos. De allí que, en materia de agregación de valor, la transformación doméstica del trigo en harina es solo una parte de la cuestión, al tiempo que la adecuada preparación del cereal para una industrialización más eficiente también cumple un rol relevante. Las posibilidades de colocación internacional del trigo como granol, son mucho mayores que las de la harina.

Por otra parte, el aspecto substancial de una efectiva agregación industrial de valor en la cadena triguera es la producción de distintos productos farináceos (masas precocidas de distinto tipo, fideos y otras pastas, panes y galletitas, etc) cuya colocación en el mercado internacional implica nuevos y complejos desafíos.

Políticas que afectan al comercio internacional de trigo

Según lo que establece el original Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), el sistema multilateral de comercio de bienes creado por el GATT tiene por objeto brindar a las ramas de producción y las empresas comerciales de los distintos países un entorno seguro, estable y predecible en que puedan comerciar unas con otras en condiciones de competencia leal y equitativa. Este sistema de comercio abierto y libre ha de promover aumentos de la inversión, la producción, el empleo y facilitar así el desarrollo económico de todos los países. Todo el andamiaje del sistema de comercio multilateral del GATT descansa en cuatro reglas básicas. La primera, reconoce la importancia de que los países miembros apliquen una política comercial abierta, les permite proteger la producción nacional frente a la competencia del extranjero, siempre que tal protección se brinde únicamente mediante aranceles y se mantenga en niveles bajos. A tal efecto, se prohíbe que los países apliquen restricciones cuantitativas, salvo en casos especificados como pueden ser las dificultades críticas de la balanza de pagos. La segunda regla apunta a la reducción y eliminación de los obstáculos arancelarios, a nivel de línea arancelaria, en la lista de concesiones de cada país. Los países tienen la obligación de no aumentar los aranceles por encima de los tipos consolidados que figuran en sus listas. La tercera regla, indica que

cada país debe administrar su comercio sin discriminar entre los países de los que importa bienes o a los que exporta productos. Esta norma se consagra en el “principio de la nación más favorecida”. Se admite una excepción importante en el caso de los acuerdos regionales preferenciales. La cuarta regla, se conoce con el nombre de “regla del trato nacional”, la cual obliga a cada país a no gravar con impuestos internos más elevados que los aplicables al producto nacional similar (por caso, el impuesto sobre las ventas o sobre el valor agregado) a un producto importado, una vez que el mismo ha entrado en el mercado nacional y luego de haber satisfecho los derechos de aduana en frontera.

La ronda Uruguay del GATT concluyó con una ambiciosa reforma del comercio mundial. En ella se aprobaron cerca de 40 acuerdos, se llegó a varias decisiones ministeriales, y a la creación de la organización mundial del comercio (OMC) que cumpliría una función orientada a garantizar el libre comercio de bienes y servicio. A partir de esta ronda, se abarcaron medidas de protección, como aranceles y contingentes de importación, sino que también las políticas de subvención a las exportaciones y los subsidios o medidas de apoyo o sostén a la producción interna. Los acuerdos que tratan sobre la agricultura se dividieron en:

- Subsidios internos: la reducción total de los subsidios considerados “distorsionadores del comercio” equivalió al 20% de la “medida agregada de apoyo” (MAA), tomando como referencia el período 1986-1988. Para los países en desarrollo la reducción fijada fue de 13,3%. Esta disposición no se aplicó a aquellos países en que la MAA no excedía del 5% del valor total de la producción agrícola. Fueron excluidos de la reducción aquellos subsidios cuyo impacto sobre el comercio se considera mínimo y los pagos

directos en el marco de programas de limitación de la producción. Además se otorgó a los países en desarrollo excepciones con respecto a los subsidios para insumos e inversiones.

- Subsidios a las exportaciones: el volumen de subsidios de exportación fue reducido en el 21% para cada producto, respecto del promedio del periodo 1986-1990, al tiempo que se dispuso que el gasto presupuestario se recortaría en el 36% en un periodo de 6 años. Para los países en desarrollo, la reducción equivalió a dos tercios de dichas cifras, con un plazo de implementación de 10 años. No quedaron comprendidos en estos compromisos la ayuda alimentaria y las exportaciones no subsidiadas.
- Acceso mínimo a los mercados: Se dispuso que todas las restricciones no arancelarias a las importaciones fueran convertidas en aranceles y reducidas en un 36% para los países industrializados, con una reducción mínima para cada línea arancelaria del 15% en un periodo de 6 años. El promedio total de reducción para los países en desarrollo fue establecida en el 24% en un plazo de 10 años, con un recorte mínimo por línea arancelaria del 10%. Al mismo tiempo, el acuerdo estableció un acceso mínimo de 3% del consumo doméstico, que aumentaría al 5% al final del periodo de aplicación, bajo ciertas condiciones, los países en desarrollo están exentos del compromiso de “arancelización” en relación con alimentos básicos o tradicionales. Por último se autorizó la implementación de una cláusula de salvaguardia que permite la imposición de aranceles adicionales cuando las importaciones excedieran determinados niveles.

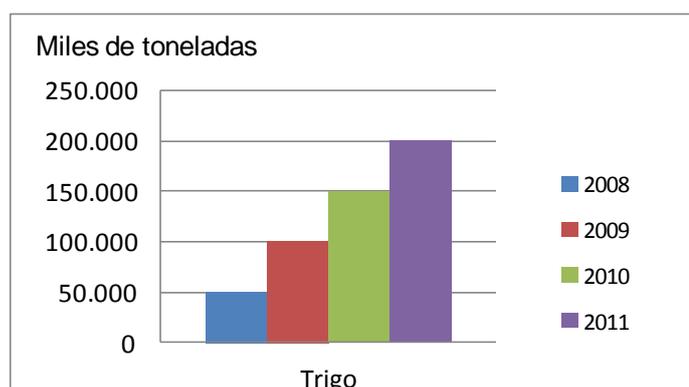
Adicionalmente, se acordaron una “cláusula de paz”, una salvaguarda especial” y se suscribió un “acuerdo sanitario y fitosanitario”.

Los favorables resultados ya descritos de la ronda Uruguay del GATT y la creación del MERCOSUR a inicios de la década del 90, generaron cambios trascendentes. Las modificaciones en las políticas agrícolas de las naciones más desarrolladas contribuyeron a un mayor equilibrio del mercado, al tiempo que los mecanismos desleales utilizados para apoyar las exportaciones redujeron su impacto. Más importante aun fue la firma de tratado de Asunción en 1991, el cual dio origen al acuerdo del mercado común del sur (Mercosur), el cual destaca que dicha iniciativa implica “la libre circulación de bienes, servicios, y factores productivos entre los países, a través de la eliminación de los derechos aduaneros y restricciones no arancelarias a la circulación de mercadería y de cualquier otro medio equivalente”. El tratado impulsa “la coordinación de políticas macroeconómicas y sectoriales entre los estados partes: de comercio exterior, agrícola, industrial, fiscal, monetaria, cambiaria y de capitales, de servicios, aduanera, de transportes y comunicaciones, a fin de asegurar condiciones adecuadas de competencia entre los estados partes.

El Tratado de Asunción amplió de manera decisiva el espectro del mercado triguero de la región al establecer que la demanda global del bloque se constituía en un virtual “mercado interno” para todos los países integrantes del acuerdo. En coincidencia con esta voluntad política, se dispuso el establecimiento de un Arancel Externo Común (AEC), destinado a impedir que la oferta de mercadería extra zona pudiera limitar el crecimiento y la consolidación del intercambio regional. En el caso particular del trigo, la existencia del AEC y la gran importancia de Brasil como segundo importador mundial del cereal, favorecieron

la ampliación del comercio regional con efectos favorables sobre la formación de precios de exportación del cereal argentino.

Comercio global del trigo- toneladas



Fuente: Uruguay XXI promoción de inversiones y exportaciones

Como se puede apreciar en el grafico el comercio global del trigo desde el año 2008 al 2011 ha aumentado un 50% por año. Lo cual implica un crecimiento significativo del comercio.

Importaciones mundiales de trigo

Durante los últimos 20 años el mercado del trigo ha tenido grupos bien definidos de importadores del cereal. Entre los principales podemos clasificar a países que se han mantenido como compradores estables y otros que muestran gran variación. El primer grupo mencionado incluye Egipto, Brasil, Japón, Indonesia, Argelia y Corea del Sur los cuales representan cerca del 30% del intercambio mundial. Otro 30% del comercio global está representado por compradores con características similares en cuanto a estabilidad, pero de menor volumen. Surge de

lo dicho que el comercio internacional de trigo tiene una estabilidad de demanda del orden del 60%.

Hay un segundo grupo de importadores de carácter ocasional. Es el caso de Irán, Turquía, Siria, Afganistán, Pakistán y la India. Estos países son habitualmente importantes productores pero, en ciertos años y por problemas climáticos, no alcanzan a satisfacer con sus propias cosechas su demanda interna.

Hay otro grupo de países con un desarrollo de buena “performance” en materia de crecimiento económico pero no pueden satisfacer su creciente consumo con producción propia. Este grupo representa hoy el 16% de la demanda internacional y está compuesto por: Nigeria, México, Tailandia, Vietnam, Emiratos Árabes unidos, Arabia Saudita, Chile, Kenya, Guatemala, Angola, Tanzania, Mozambique y Nueva Zelanda. Dentro de este conjunto, ubicamos también a Irak cuyas crecientes importaciones son esencialmente consecuencia de la situación bélica por la que ha atravesado en los últimos años.

Respecto a las políticas comerciales y sus tendencias el proceso de liberalización de la agricultura mundial (derivado de los acuerdos alcanzados en la órbita de la organización mundial del comercio durante la pasada década de los 90) ha llevado a cambios en estas políticas y en los mecanismos de aprovisionamiento que utilizan los diferentes países. En tales condiciones, los gobiernos cumplieron un rol activo en el aprovisionamiento, en especial en aquellos países que tenían que importar. Ello fue lo que generó la creación de agencias estatales de compra, las cuales regulaban la oferta interna y tomaban a su cargo la tarea de importar.

A medida que la situación mundial fue mejorando y comenzó a abundar la oferta el mercado se hizo más abierto, lo cual implicó una mayor participación del sector

privado. Las políticas de sostén a la producción aplicadas en los países centrales, comenzaron a producir excedentes que terminaron volcándose al mercado mundial mediante el uso de cuantiosos subsidios a la exportación, lo que crecientemente distorsionaron los precios de mercado.

Por primera vez desde la creación del organismo mundial GATT (actual OMC) luego de concluida la segunda guerra mundial, se dio tratamiento a la cuestión agrícola en la ronda Uruguay. Los acuerdos alcanzados en dicha ronda originaron cambios significativos en las políticas agrícolas y comerciales de muchos países. Muchas de estas agencias estatales dejaron de existir. Se acentuó la privatización del comercio. Junto con ello se redujeron las reservas de seguridad y bajaron las existencias mundiales de granos (en especial el índice de días de abastecimiento) tanto en los países importadores como en los exportadores.

La “privatización” del comercio de granos derivada esencialmente de una disminución de los temores previos de muchas naciones respecto del abastecimiento de alimentos. En los países compradores, los importadores privados se vieron obligados a considerar el costo de mantener stocks. La mayor seguridad en el aprovisionamiento internacional los inclino a adoptar políticas más selectivas en materia de compras.

A su vez, entre los países vendedores creció la necesidad de diferenciar la oferta como forma de mejorar la competitividad exportadora. Los servicios conexos a la venta y las bondades de una mejor y más económica infraestructura de transporte, almacenaje, acondicionamiento y embarque, tomaron relevancia. La segregación del producto y la posibilidad de ofertar mercadería homogénea adaptada a las necesidades del comprador crecieron en importancia. En la actualidad un

proveedor de calidad de trigo es producir y exportar de manera regular y con una calidad homogénea y consistente las variedades de trigo que el mercado demanda. Ello implica vender trigo junto con los servicios que hacen a la confiabilidad y características de tiempo y forma que el cliente requiere.

Importaciones del Trigo y su Harina en Latinoamérica. Tendencias del mercado. Principales oferentes y demandantes.

Respecto de Latinoamérica, las importaciones de trigo de la región representan algo más del 15% del comercio mundial, siendo aproximadamente la mitad de dicho ratio países que son considerados mercados regionales para la exportación Argentina. Si a ellos se le suman algunos destinos africanos como Sudáfrica, Nigeria, Tanzania y Zimbabwe, se llega a una participación de las importaciones regionales en el comercio global de trigo del orden del 13%. Se destaca Brasil, el cual representa aproximadamente el 5% de las importaciones mundiales. Cabe mencionar la relevancia de mercados como Chile, Perú, Ecuador y Bolivia, todos los cuales evidencian crecimiento en sus importaciones del cereal. En cuanto a la harina de trigo, los principales importadores dentro de Latinoamérica son Brasil, Bolivia y Cuba.

En cuanto a los oferentes del trigo y su harina en Latinoamérica, durante muchos años la Argentina fue el proveedor prácticamente excluyente de las necesidades de buena parte de la región. Por razones de proximidad, los países del norte del subcontinente se han aprovisionado en los EEUU y Canadá. Tal es el caso de Colombia y Venezuela, así como el grueso de los demandantes de la América central y el Caribe. Sin embargo, en los últimos años el trigo y la harina de origen

Factores determinantes de las ventajas competitivas nacionales para la producción de trigo en el Uruguay

Argentino han tenido una presencia activa en los mercados de Venezuela y Cuba, debido a razones de naturaleza política.

La caída de la producción argentina de trigo en el último ciclo comercial y sus desfavorables perspectivas para la campaña 2009/10 han generado una importante expansión de la producción del cereal en Uruguay, país que ha comenzado a abastecer con volúmenes crecientes la demanda importada de Brasil. Un efecto similar se está produciendo en Paraguay. Por cercanía y como miembro del Mercosur ambos países encuentran interesantes oportunidades de colocar eventuales excedentes en el mercado brasileño.

Cuadro de los principales países importadores de Trigo- millones USD:

Importadores	2008	2009	2010	2011	Var. 2011/2010	Participación 2011
Japón	3.277	1.448	1.668	2.710	63%	10%
Italia	2.297	1.736	1.874	2.029	8%	7%
Brasil	1.874	1.209	1.528	1.832	20%	7%
Republica de Corea	1.274	949	1.067	1.647	54%	6%
Turquía	1.483	902	655	1.623	148%	6%
México	1.247	728	847	1.322	56%	5%
Indonesia	1.975	1.316	1.424	1.096	-23%	4%
España	1.430	1.379	1.053	998	-5%	4%
Filipinas	724	825	547	955	75%	3%
Alemania	903	848	895	899	0%	3%
Otros	33.741	23.544	23.271	12.620	-46%	46%
Total	50.227	34.884	34.830	27.731	-20%	100%

Fuente: Uruguay XXI promoción de inversiones y exportaciones

Exportaciones mundiales de Trigo

Durante gran parte del siglo XX, 4 países abastecieron regularmente el grueso de las exportaciones mundiales de trigo; a saber: EEUU, Canadá, Australia y la Argentina. La actual Unión Europea (U.E) pasó a integrar este selecto grupo de naciones a partir de 1974 cuando, como consecuencia de los logros de la Política Agrícola Común (PAC) de la entonces comunidad económica europea (C.E.E), logra su objetivo de autoabastecimiento en materia triguera y comienza a efectuar crecientes ventas al exterior del cereal. Ello, en virtud de la cuestionable creación de un distorsivo “régimen de restituciones”, utilizado para disfrazar la lisa y llana aplicación de cuantiosos subsidios a la exportación.

Cabe destacar que los tres principios sobre los cuales se fundamentó la PAC tuvieron decisiva influencia en las transformaciones que experimentó el mercado triguero mundial durante buena parte de la segunda mitad del siglo XX. Estos principios fueron:

- El autoabastecimiento
- La solidaridad financiera y la denominada
- “preferencia comunitaria”

En su puesta en práctica, la PAC apeló a elevados “precios de intervención” destinados a promover la producción interna. Este mecanismo unido a la implementación de aranceles variables que tenían por objeto otorgar una protección de mercado sin límites a la cosecha europea, catapultó la producción domestica muy por encima del pregonado objetivo de “autoabastecimiento”. La consecuente acumulación de existencias y la posterior sanción de un régimen de “restituciones” a la

Factores determinantes de las ventajas competitivas nacionales para la producción de trigo en el Uruguay

exportación dañaron de manera ostensible la formación de los precios internacionales del trigo, con los consecuentes efectos sobre los restantes países exportadores del cereal.

Los principales países exportadores de trigo en el año 2011 fueron: Estados Unidos (29%), Francia (17%) y Australia (16%). En 2011 Uruguay ocupó la decimo tercera posición del ranking de países exportadores de trigo.

Exportadores	2008	2009	2010	2011	Var. 2011/2010	Participación 2011
Estados Unidos	11.306	5.380	6.751	11.135	65%	29%
Francia	5.624	3.758	4.566	6.758	45%	17%
Australia	3.193	3.731	3.754	6.305	68%	16%
Canadá	6.597	5.290	4.538	5.733	26%	15%
Alemania	2.516	2.198	1.965	1.586	-20%	4%
Brasil	204	63	227	699	208%	2%
Reino Unido	743	477	696	669	-4%	2%
Pakistán	47	3	0	592	0%	2%
Bulgaria	479	303	452	441	-2%	1%
Rumania	560	417	500	422	-16%	1%
Rep. Checa	264	300	239	417	74%	1%
Uruguay	119	274	351	344	-2%	1%
Otros	10.703	8.700	7.808	2.307	-70%	6%
Total	44.902	31.896	32.838	38.875	18%	100%

Fuente: Uruguay XXI promoción de inversiones y exportaciones

5. ANÁLISIS DE LAS VENTAJAS COMPETITIVAS

5.1 DETERMINANTES DE LA VENTAJA COMPETITIVA NACIONAL

Se analizaron las ventajas competitivas nacionales de un sector de las investigaciones realizadas por Michael Porter, para determinar cómo influyen ciertos determinantes en el éxito competitivo de las empresas en determinados sectores de una nación.

Porter concluyó que el país es un factor determinante para la ventaja competitiva de un sector y que ningún país es exitoso en todos los sectores.

La nación de origen ejerce influencia sobre la capacidad de la empresa para competir en sectores y en segmentos de sectores específicos y con una estrategia en particular.

La nación es base central en donde la empresa determina su estrategia, desarrolla sus productos y procesos fundamentales y donde se encuentran las técnicas esenciales y propias de la empresa.

Cuando la base central le brinda condiciones favorables las empresas tienen más posibilidades del éxito y de conseguir ventaja competitiva. Tener un entorno para que las empresas mejoren, innoven y se perfeccionen y así consigan una ventaja competitiva en la competencia internacional.

Las empresas consiguen ventajas competitivas en determinadas naciones por actuar ante los cambios de manera pronta y agresiva permitiéndole detectar nuevas necesidades en el mercado o el potencial de una nueva tecnología.

Cuatro son los atributos genéricos de una nación que conforman el entorno donde competirán las empresas locales y que estimulara o no, la creación de una ventaja competitiva:

- Condiciones de los factores

- Condiciones de la demanda

- Sectores afines, de apoyo y de estrategia

- Estructura y rivalidad de empresas

A estos cuatro atributos Porter lo denomina “Diamante”. La misma señala que el estado de un determinante dependerá del estado de los otros, y las ventajas de un determinante puede crear o perfeccionar ventajas en otros, por lo que es necesario contar con ellas en todo el diamante.

Los acontecimientos casuales y el gobierno, son variables que pueden tener una influencia importante en el diamante ya que mejorar o deteriorar la ventaja nacional.

5.1.1 Condiciones de los factores

Cada nación posee diferentes cantidades de factores de producción, los mismos pueden ser agrupados en:

- Recursos humanos

-Físicos

-De conocimiento

-De capital

-Infraestructura

De estos pueden obtenerse ventajas absolutas o relativas. De cualquier manera, los factores más importantes para la ventaja competitiva son los que se crean dentro de una nación mediante procesos. Las naciones tienen éxito en los sectores donde son más eficaces en la creación y en el perfeccionamiento de los factores necesarios.

De un sector a otro varia la proporción de los factores empleados, y el solo hecho de disponer de ellos no es suficiente para alcanzar del éxito competitivo, del mismo depende el grado de eficiencia y efectividad con que se empleen.

Distinguimos los factores básicos de los avanzados, en los primeros encontramos los recursos naturales, clima, situación geográfica, mano de obra no especializada o semiespecializada. En general estos no son de importancia en la ventaja competitiva, se obtienen en forma pasiva y con una mínima inversión.

Respecto a los avanzados encontramos: mano de obra especializada, infraestructura moderna y por el contrario de los básicos son necesarios para conseguir ventaja competitiva y requieren de mayores inversiones, como productos diferenciados o tecnología de producción propia.

Los factores que se encuentran en una amplia gama de sectores servirán de apoyo para las ventajas más simples; mientras que los factores especializados que son útiles para un número limitado de sectores y con inversiones más centralizadas ofrecen sustentables ventajas competitivas.

Lo que puede ser una desventaja en un sector dentro de una concepción restrictiva de la competencia puede ser una ventaja dentro de otra más dinámica.

A través de la innovación se puede evitar, reducir o eliminar la necesidad de factores básicos y generalizados. La innovación que se utiliza para evitar las desventajas selectivas genera economías en la utilización de factores y puede crear nuevas ventajas derivadas de los factores, potenciando de esta forma los puntos fuertes locales.

5.1.2 Condiciones de la demanda

La demanda interior se compone de la forma con la que las empresas perciben e interpretan las necesidades del comprador local.

Las ventajas competitivas se consiguen en las naciones en donde la demanda interior proporciona a las empresas locales una visión clara o temprana de las

necesidades del comprador, y generan presiones para que innoven, respecto de sus rivales extranjeros.

Porter describe tres características de la demanda interior que son significativas para conseguir la ventaja competitiva nacional:

- 2) Estructura segmentada de la demanda: Los segmentos relativamente grandes en una nación reciben la mayor y más pronta prioridad de atención de las empresas, pudiendo conseguir ventaja nacional al aprovechar la economía de escala.

En cambio, los segmentos pequeños, menos deseables o menos rentables se les da menos prioridad al asignar los recursos para el diseño, fabricación y comercialización de un producto.

Las naciones pequeñas pueden ser competitivas en segmentos que representen una participación importante de la demanda interior, pero una participación pequeña en la demanda de otros sitios, incluso aunque el tamaño absoluto del segmento sea mayor en otras naciones.

Puede otorgar experiencia y esta utilizarse para ingresar a mercados extranjeros proporcionando una ventaja competitiva cuando un mismo producto o servicio está en contacto con una amplia gama de segmentos significativos en el mercado interior.

2) Compradores entendidos y exigentes: Se destaca para este tipo de compradores la proximidad física y cultural de modo de detectar nuevas necesidades que lleven a niveles más altos de calidad, características y servicios de los productos.

Aumenta la base de información de mercado y se fomenta el progreso, cuando en una nación hay muchos compradores independientes, ya que cada uno de ellos tendrá necesidades específicas de los productos.

3) Necesidades precursoras de los compradores: Si las necesidades de los compradores domésticos se anticipan a las de los compradores externos le permite a las empresas de una nación conseguir ventajas, entender las medidas necesarias para afirmarse en el sector antes que sus rivales extranjeros. También puede favorecer la ventaja competitiva si la normativa vigente se anticipa a la de otros países.

El tamaño de la demanda interior es importante en los sectores de investigación y desarrollo, economías de escala en la producción, grandes avances en la tecnología o altos niveles de incertidumbre. Para que la demanda interior sea una ventaja tiene que fomentar la inversión y el dinamismo y tiene que ser demandada en otras naciones.

El rápido crecimiento de la demanda interior induce a las empresas locales a incorporar nuevas tecnologías y a construir grandes instalaciones, ya que se sienten respaldada. En cambio, si el crecimiento es moderado, las empresas se muestran reacias a adoptar nuevas tecnologías y poner en riesgo sus inversiones.

La temprana penetración en el mercado interior ayuda a las empresas a arriesgarse y a ganar prestigio. Cuando el mercado se encuentra saturado, obliga a las empresas a seguir innovando y perfeccionando dado que la rivalidad local lleva a la baja de los costos y reestructura de las empresas más débiles.

La composición de la demanda interior es la raíz de la ventaja nacional, mientras que el tamaño y las pautas de crecimiento pueden ampliar esta ventaja al afectar al comportamiento, oportunidad y motivación de las inversiones.

La internalización de la demanda interior y la exportación de productos y servicios es otra manera de contribuir a la ventaja de la nación.

Si los compradores locales son a su vez compradores en el exterior, compañías multinacionales con filiales o actividades en otras naciones, se presenta la ventaja para las empresas de estar presentes en el extranjero. Puede ser mediante la formación que se brinda a extranjeros en la nación, exportaciones que difunden cultura, alianzas políticas o vínculos históricos que induce a la influencia del sistema jurídico, las normas técnicas o de producto y las preferencias al comprar.

En resumen, las características más relevantes de la demanda interior son las que producen un estímulo inicial y sostenido para la inversión y la innovación, así como la competencia en segmentos cada vez más perfeccionados.

5.1.3 Sectores afines y de apoyo

El tercer determinante genérico de la ventaja competitiva nacional en una nación es la presencia de sectores proveedores o sectores conexos:

En los sectores proveedores la ventaja se encuentra en la producción de insumos que se emplean con frecuencia y tienen una gran relevancia para la innovación o la internalización.

Dentro de las formas de cómo se crea ventaja se encuentran la facilidad en el acceso a los insumos más rentables con relación a su costo; que los proveedores al establecerse en el mismo país permiten establecer enlaces entre las cadenas de valor de las empresas y sus proveedores; y como los proveedores ayudan a las empresas a detectar nuevos métodos y oportunidades para la aplicación de la tecnología más avanzada.

El máximo beneficio se obtiene cuando los proveedores son a la vez competidores a escala mundial.

En los sectores conexos las empresas pueden coordinar o compartir actividades de la cadena de valor cuando compiten, o aquellas que comprenden productos que son complementarios.

La presencia en una nación de este sector con presencia internacional facilita el flujo de información y los intercambios técnicos así como la posibilidad de que se detecten nuevas oportunidades en el sector.

Si en el mercado internacional un sector tiene éxito, este puede generar demanda para productos o servicios complementarios, recomendando a empresas de su nación de origen.

5.1.4 Estrategia, estructura y rivalidad del sector

Las metas, estrategias y formas de organizar las empresas de cada uno de los sectores varían de unas a otras naciones.

Las circunstancias nacionales afectan a la forma en que las empresas van a gestionar, a competir y a las perspectivas internacionales que se les ofrece, a su facilidad y disposición para operar a escala mundial. La presión por la saturación del mercado interior, la rivalidad local, la generación de demanda internacional, la política gubernamental son algunos de las circunstancias que afectan la forma de gestión de las empresas.

Los diferentes métodos de dirección y las técnicas de organización crean ventajas y desventajas a la hora de competir en diferentes tipos de sectores. Las relaciones entre trabajadores y dirección, las normas sociales de conducta y las normas profesionales.

Las metas de la empresa se reflejan en la estructura de la propiedad, la motivación de los propietarios de los recursos propios y ajenos, la naturaleza de la gestión societaria y los procesos que conforman la motivación de la alta dirección.

En los sectores en donde las metas de los propietarios y los directores se ajusten con las necesidades del sector serán aquellas naciones que alcanzarán el éxito.

Las metas que los empleados posean va a depender del grado de motivación que tengan, las mismas van a permitir desarrollar sus habilidades y encauzar sus esfuerzos para crear y mantener la ventaja competitiva.

En el ámbito mundial las empresas de mayor éxito compiten en el mercado de origen. La rivalidad domestica crea presiones sobre las empresas llevándolas a reducir costos mejorar de la calidad y el servicio, creación de nuevos productos y procesos.

La rivalidad domestica crea ventajas para todo el sector nacional, los beneficios son mayores cuando pueden afectar favorablemente la disponibilidad de proveedores residentes en el mercado interior, a la dotación de recursos humanos especializados y otros determinantes del diamante de Porter.

La competencia local presiona a las empresas locales a vender en el extranjero con el fin de crecer sobre todo cuando hay economías de escala para alcanzar mayor eficiencia y superior rentabilidad.

Existen dos mecanismos básicos para la formación de nuevas empresas, estas son:

- Empresas completamente nuevas, fundadas por empleados de proveedores o clientes, para este es importante la dotación de empleados calificados, formados y motivados.
- Diversificación interna hacia nuevos sectores, en general sectores conexos por parte de empresas establecidas, para los mismos, se requiere que los conocimientos y activos se transfieran de la empresas existente a la nueva lo que mejora las perspectivas de logro de una ventaja competitiva nacional.

5.2 LA DINÁMICA DE LA VENTAJA NACIONAL

5.2.1 Relaciones entre los determinantes

Los determinantes miden la magnitud en la que el entorno nacional proporciona el ambiente propicio para competir en un sector.

Para poder alcanzar la ventaja competitiva, las naciones necesitan desarrollar factores especializados de tal forma que su estrategia sea la de competir con productos o servicios de calidad que sean competitivos internacionalmente, desarrollando una demanda doméstica refinada y propiciando que las relaciones entre las industrias sean planificadas y se orienten hacia el exterior.

Es importante las interacciones entre los determinantes, porque aportan nueva información, nuevas técnicas y nuevos participantes en la competencia sectorial, lo que lleva al perfeccionamiento e innovación más rápido.

1. Influencia sobre la creación de factores

La creación de factores especializados y avanzados, que son más decisivos para la ventaja nacional, debe estar basada en inversiones sostenidas en factores generalizados, como por ejemplo un sistema de enseñanza secundaria adecuada.

La rivalidad doméstica ejerce la influencia más fuerte en la creación de factores. Un buen número de rivales locales, en competencia tenaz, estimula el rápido desarrollo de recursos humanos especializados, de tecnologías afines, de conocimientos específicos del mercado y de infraestructura especializada. Las

mismas empresas son quienes invierten en la creación de factores, bajo la presión de quedarse rezagadas si no lo hacen.

Un grupo de rivales domésticos también estimula a quienes buscan trabajo, a invertir parte de su tiempo y dinero en la adquisición de las cualificaciones especializadas necesarias.

La presencia de bastantes competidores no sólo resalta la importancia y potencial del sector y hace que los particulares y las instituciones sean conscientes de su existencia, sino que también reduce el riesgo de las inversiones en la creación de instalaciones y técnicas especializadas.

Las empresas locales deben perfeccionar constantemente la dotación de factores y trabajar activamente para estimular las inversiones en ellos. La enérgica rivalidad doméstica desempeña un papel especial en el fomento de tal perspectiva, como también lo hace la presión ejercida por los compradores.

La dotación de factores y el ritmo a los que se crean también se ven influenciados por la presencia de sectores conexos y de apoyo, los mismos que poseen o estimulan sus propios mecanismos para crear y perfeccionar los factores especializados. Algunos suelen ser transferibles.

Las condiciones de la demanda ejercen también influencia. En el caso de que un producto genere un extremado nivel de demanda, o ésta sea altamente exigente o refinada, existe la tendencia de canalizar las inversiones públicas y privadas hacia la creación de factores conexos.

2. Influencias sobre la composición y tamaño de la demanda

La rivalidad doméstica tal vez sea la influencia más importante. Estimula al aumento y refinamiento de la demanda interior, lo que produce la temprana saturación dando lugar a la internacionalización. La demanda extranjera puede mejorar porque empiezan a tomar en cuenta al sector de la nación por su notoriedad y a su vez, el riesgo que podrían tener de aprovisionamiento se ve disminuido por la cantidad de proveedores disponibles.

La presencia de sectores conexos y de apoyo que hayan alcanzado el éxito también puede mejorar la demanda internacional para los productos de un sector. Una forma es mediante la transferencia del prestigio; otra, es a través de los productos complementarios.

La internacionalización de la demanda interior también se ve influenciada por las condiciones de los factores, sobre todo porque los mecanismos para la creación de factores vinculados a un sector en particular, atraerán a empresas y estudiantes extranjeros quienes serán, frecuentemente, fuentes de demanda extranjera para los bienes y servicios de una nación.

3. Influencia sobre el desarrollo de los sectores conexos y de apoyo

Las condiciones de factores, especialmente, los mecanismos de creación influyen en el desarrollo de sectores afines y de apoyo. Las cualificaciones, el conocimiento y la tecnología creados por un sector producirán el fluido de la información que los beneficiará.

La amplitud y especialización de los sectores de apoyo mejoran con el tamaño y crecimiento de la demanda interior de un producto. Cuando la demanda interior es significativa, no dejan de aparecer proveedores especializados dispuestos a atender las necesidades insatisfechas, a ser los sustitutos de las importaciones o a realizar actividades que anteriormente se llevaban a cabo dentro de las empresas clientes con mayor eficacia y economía.

Una vez más, la influencia más decisiva es la existencia de rivales domésticos agresivos. Un grupo de empresas domésticas que hayan alcanzado éxitos internacionales y que vendan a escala mundial, canaliza la demanda hacia el sector proveedor doméstico. Los sectores proveedores existentes crean productos y servicios adaptados a la necesidad del sector.

Aquellas empresas que han alcanzado el éxito internacional en un sector suelen incorporarse a los sectores proveedores y son la fuente de lo que se denomina “derivaciones”, es decir empresas creadas por empleados que se establecen por su propia cuenta para fabricar componentes o maquinaria o prestar servicios.

La presencia de clientes domésticos competidores amplía los campos técnicos investigados por los proveedores y crea más centros potenciales de desarrollo que aceleran el ritmo de innovación. También aumentan las probabilidades de que alguno se integre hacia las fuentes de aprovisionamiento y se incorpore al sector proveedor con lo que refuerza la rivalidad, o que se produzca una derivación de una de ellas, lo que representa una nueva forma de competir.

4. Influencias sobre la rivalidad doméstica

Las condiciones de la demanda potencian la rivalidad cuando los compradores domésticos exigentes buscan múltiples fuentes de aprovisionamiento y fomentan la incorporación de nuevos competidores.

La nueva incorporación a un sector también se ve propiciada, directa o indirectamente, por unas fuertes posiciones nacionales en sectores conexos y de apoyo. La ventaja competitiva más interesante se produce cuando convergen en un nuevo sector las empresas recién incorporadas procedentes de un cierto número de diferentes sectores proveedores y conexos. De este modo entran a escena una diversidad de formas de competir, lo que frecuentemente hace florecer la innovación.

Una tercera influencia sobre la estructura doméstica es el papel de los mecanismos especializados para la creación de factores en la aparición de nuevos participantes, normalmente empresas de nueva creación, en un sector.

5.2.2 Los determinantes de un sistema

Las ventajas no necesariamente tiene que estar presente en todo el diamante, cuando estamos frente a sectores sencillos o intensivos en recursos. Sin embargo, en los sectores más avanzados se requiere de ventajas en varios de los determinantes, aunque no siempre en todos, que se combinan para crear condiciones autoreforzantes, debido a que la ventaja en estos sectores depende del ritmo de mejora e innovación. Aunque inicialmente las empresas de una nación

puedan conseguir ventaja competitiva de sólo un determinante, es difícil mantenerla, a no ser que las ventajas se amplíen y abarquen otros.

Las empresas de una nación al alcanzar el liderazgo internacional, pueden ver la forma de compensar la carencia de un determinante. De esta manera podrán emplear estrategias mundiales y así aprovechar selectivamente las ventajas de otras naciones. También las empresas pueden conseguir la atención y el apoyo de los proveedores y compradores extranjeros.

Existen algunos atributos nacionales que son específicos de un sector y otros son aplicables en una línea más amplia. En la mayoría de los sectores, se alcanza el éxito por la combinación de las ventajas de ambas situaciones.

Los competidores extranjeros podrían igualar alguna de las ventajas, porque la posición de una nación en cuanto a algunos determinantes no puede ser única. De todas formas, se produce una ventaja nacional cuando el sistema en su conjunto es único.

En general, los sectores de más éxito de una nación suelen estar vinculados por relaciones verticales (comprador/proveedor) u horizontales (clientes, tecnología o canales comunes).

La naturaleza del diamante da lugar al agrupamiento de los sectores competitivos de una nación. Dicho agrupamiento estimula mayores inversiones y especializaciones, acelerando el proceso de creación de factores.

Las naciones consiguen una importante ventaja nacional cuando los atributos nacionales propician el intercambio eficaz dentro del agrupamiento. Los intercambios ayudan al fácil flujo de la información y facilitan al crear confianza y mitigar las diferencias en los intereses económicos entre empresas horizontal o verticalmente vinculados.

5.3 COMO CREAR VENTAJA

Una empresa posee una ventaja competitiva cuando tiene alguna característica diferencial respecto de sus competidores, que le confiere la capacidad para alcanzar unos rendimientos superiores a ellos, de manera sostenible en el tiempo. La ventaja competitiva consiste en una o más características de la empresa, que puede manifestarse de muy diversas formas. Una ventaja competitiva puede derivarse tanto de una buena imagen, de una prestación adicional de un producto, de una ubicación privilegiada o simplemente de un precio más reducido que el de los rivales.

Esta particularidad ha de ser diferencial, es decir, ha de ser única. En el momento en que los competidores la posean deja de ser una ventaja. La ventaja competitiva otorga a la empresa una posición de monopolio parcial, en el sentido de que debe ser la única empresa que disponga de dicha propiedad. Además, la característica que constituya la base de la ventaja competitiva debe ser apreciada por los consumidores o clientes de la empresa. No se trata, únicamente de ser diferente, sino de ser mejor en un ámbito donde los clientes representan el papel de juez. Una ventaja no percibida o no valorada por los clientes no constituye realmente una ventaja.

Asimismo, la ventaja competitiva ha de ser sostenible a largo plazo, ya que de ella depende directamente su potencial de obtención de beneficios superiores. La imitación es el mayor enemigo de la ventaja, ya que le hace perder su rasgo de característica única y diferenciadora a la que se ha hecho referencia. A través de la ventaja competitiva, la empresa persigue alcanzar un rendimiento superior. Este rendimiento suele materializarse en beneficios o una rentabilidad elevada.

Las empresas crean ventaja competitiva al percibir o descubrir nuevas y mejores formas de competir en un sector y trasladarlas al mercado (acto de innovación). La innovación puede manifestarse en cambios en los procesos, cambios en los productos, nuevos enfoques de marketing, nuevas formas de distribución y nuevos conceptos de ámbito.

Las causas más habituales de innovaciones que derivan en ventaja competitiva son:

a) Nuevas tecnologías: el cambio tecnológico puede crear nuevas posibilidades para el diseño de un producto, la forma de comercializarlo, producirlo o entregarlo y los servicios auxiliares que se prestan. A consecuencia de las nuevas tecnologías, se originan nuevos productos lo que lleva al nacimiento de nuevos sectores.

b) Nuevas o cambiantes necesidades del comprador: a los compradores le surgen nuevas necesidades o sus prioridades cambian. Los competidores establecidos pueden dejar de percibir las nuevas necesidades o ser incapaces de responder a ellas, porque hacerlo exigiría una nueva cadena de valor.

c) La aparición de un nuevo segmento sectorial: comprende nuevos segmentos de clientes, nuevas formas de producir determinados elementos de la línea de productos o nuevas formas de llegar a determinados grupos de clientes, o simplemente a alguien se le ocurre la idea de reagrupar de una nueva forma los segmentos existentes.

d) Cambio en los costos o disponibilidad de los insumos: esto es por reflejo de nuevas condiciones en los sectores proveedores o por la posibilidad de utilizar un tipo de calidad de insumo nuevo o diferente.

e) Cambio en las disposiciones gubernamentales: en lo concerniente a aspectos tales como las normas de los productos, los controles medioambientales, las restricciones a la entrada y las barreras comerciales, son otros estímulos para las innovaciones que a su vez dan como resultado la ventaja competitiva.

Estos desencadenantes dan como resultado a la ventaja competitiva para aquellas compañías que puedan captar prontamente su significado y tomar medidas agresivas para explotarlos. Una empresa puede tener ventaja si tiene una percepción temprana de las necesidades, de las fuerzas y tendencias existentes en el entorno, que otros no han descubierto y que puede tener gran importancia en otros momentos o lugares. Se debe actuar rápidamente, antes de que la competencia lo haga.

Si una empresa carece de presiones para mejorar e innovar las deberá crear ella misma.

Existen varias formas de hacerlo:

- ✓ Vender a los canales y compradores más entendidos y exigentes. Satisfacer las necesidades a estos compradores exigentes será un desafío para la empresa y por lo tanto debe estar incluido en cualquier estrategia empresarial para poder lograr una ventaja competitiva. Esto no implica que se venda exclusivamente a este tipo de cliente.
- ✓ Buscar clientes que tengan las necesidades más difíciles para satisfacerlos. Los mismos servirán como fuente de presión para mejorar la actuación y ampliar las características y servicios de la firma.
- ✓ Establecer normas que superen las barreras reguladoras o los estándares del producto más rígido. Estas barreras como ser por ejemplo: límites de contaminación, normativas sobre ruido, etc; no se deben considerar un impedimento sino como una oportunidad de adelantarse para mejorar los productos y procesos.
- ✓ Abastecerse de los proveedores más avanzados y más internacionalizados existentes, los cuales plantearán un reto a la empresa para que mejore y se perfeccione.
- ✓ Tratar a los empleados como a los colaboradores permanentes. Los empleados deben contribuir a mejorar y mantener la ventaja competitiva. Para esto la empresa debe estimular su trabajo, formarlos continuamente y asignarles nuevas tareas, en lugar de contratar nuevos empleados.
- ✓ Hacer de los competidores destacados una fuente de motivación. Estos competidores pueden ser una fuente de aprendizaje y un buen punto de

referencia para superar las preocupaciones internas y motivar el cambio de la organización.

El mantenimiento de la ventaja

El mantenimiento o duración de la ventaja competitiva depende de la posibilidad y rapidez de la imitación o sustitución de recursos y capacidades clave por parte de los competidores.

Conseguir una ventaja competitiva sostenible depende de tres condiciones:

- La fuente específica de la ventaja. Las ventajas de orden interior como por ejemplo las ventajas en costos de los factores, tienden a ser estáticas y pasivas; por el contrario las ventajas competitivas más duraderas normalmente dependen de tener recursos humanos avanzados y capacidad técnica interna.

Las estrategias de diferenciación que implican entre otras cosas mayor calidad del producto, elevados niveles de servicio, se mantienen con más facilidad que las estrategias basadas en costos. Para crear ventajas competitivas más sustentables se necesita que la empresa haga obsoletas sus ventajas menos sustentables aunque todavía sean ventajas.

- El número de diferentes fuentes de ventaja que dispone una empresa. Si una empresa depende exclusivamente de una ventaja, los competidores se centrarán en anular o superar esta ventaja. Numerosas ventajas obligan a apostar muy fuerte a los competidores que tratan de imitarle.

- Mejora y perfeccionamiento constante. Una vez obtenida la ventaja, la única forma de mantenerla es buscar incesantemente diferentes y mejores medios de hacer las cosas y realizar modificaciones continuadas dentro de un contexto estratégico general, ya que hoy en día existen muy pocas ventajas competitivas que no se puedan imitar.

5.4 COMO COMPETIR INTERNACIONALMENTE

El modelo de competencia internacional varía de un sector a otro. En un extremo toma una forma multidoméstica, en donde las empresas multinacionales tienen la competencia en cada nación y es esencialmente independiente. El sector está presente en muchas naciones, pero la competencia es por país.

En el otro extremo están los sectores mundiales, donde la posición competitiva de una empresa en una nación afecta significativamente su posición en otras naciones y se ve afectada, a su vez, por éstas. Los rivales compiten, unos contra otros, en un plano auténticamente mundial, aprovechando las ventajas competitivas que se derivan de toda su red de actividades en el mundo.

Los sectores mundiales son el campo de batalla en el que empresas de diferentes naciones compiten de formas que afectan significativamente a la prosperidad nacional, lo contrario sucede para el caso del sector multidoméstico.

Ventaja competitiva mediante una estrategia mundial

Un enfoque mundial de la estrategia brinda dos formas evidentes en las que una empresa puede conseguir ventajas competitivas para contrarrestar las desventajas

domésticas: la manera en que una empresa mundial puede repartir las actividades entre las naciones para servir al mercado mundial; y la capacidad de una empresa mundial de coordinar las actividades dispersas.

Las opciones estratégicas características de la estrategia mundial se pueden resumir de la siguiente forma:

1. Configuración mundial

La configuración implica dónde y en cuantas naciones se lleva a cabo cada una de las actividades de la cadena de valor.

La empresa opta entre concentrar o dispersar las actividades, y donde ubicar las diferentes actividades.

Concentración de actividades: Suele ser así cuando existen economías de escala verdaderamente significativas en la realización de una actividad, una pronunciada curva de aprendizaje que deriva ventajas del hecho de contar con una sola ubicación, o ventajas en ubicar en el mismo lugar unas actividades conexas para permitir una mejor coordinación.

Dispersión de actividades: Obliga a realizar inversiones extranjeras directas. Son sectores donde hay elevados costos de transporte, comunicación o almacenaje que hacen ineficiente el funcionamiento desde una ubicación central y cuando existen riesgos en la realización de una actividad en un determinado lugar (fluctuaciones en tipos de cambio, riesgos políticos y riesgos de interrupción de suministro). La dispersión se utiliza cuando el producto local necesita diferenciaciones sustanciales.

La decisión de concentrar o dispersar las actividades depende en última instancia de la actividad en concreto.

Ubicación de las actividades: Las ventajas derivadas de la ubicación se derivan frecuentemente de actividades específicas, como la posibilidad de repartir diferentes actividades entre unas y otras naciones. La razón para ubicar una actividad en una nación obedece a factores de coste. Las políticas gubernamentales también influyen en la ubicación.

2. Coordinación mundial

Se refiere a cómo se coordinan las actividades dispersas o las actividades realizadas en diferentes naciones.

Implica compartir la información, asignar responsabilidades y alinear esfuerzos, conducir a la acumulación de conocimientos y técnicas adquiridos en diferentes emplazamientos sobre productos o tecnologías de procesos así como también sobre necesidades del comprador y técnicas de comercialización.

Las actividades dispersas pueden permitir a una empresa reaccionar de la mejor manera ante unas variaciones significativas en los tipos de cambio o en los costos de los factores.

La coordinación también puede mejorar la diferenciación de una empresa con clientes internacionalmente móviles o multinacionales y propiciar la flexibilidad a la hora de dar respuesta a las maniobras de los competidores.

El proceso de mundialización de los sectores

Los sectores se mundializan debido a cambios de tecnología, de las necesidades de compradores, de las políticas gubernamentales o de las infraestructuras del país

crean sustanciales diferencias en la posición competitiva entre las empresas de diferentes naciones o hacen más significativa las ventajas de una estrategia global. Una maniobra de innovación estratégica libera a veces el potencial de mundialización. Los nacientes líderes mundiales de un sector empiezan siempre con alguna ventaja creada en su país de origen. El éxito sostenido requiere que la empresa no se pare en ese punto.

La ventaja inicial basada en el país de origen es difícil de mantener, pero una estrategia mundial puede contribuir a suplementarla y mejorarla.

Las alianzas y la estrategia mundial

Las alianzas estratégicas son una herramienta muy eficaz a la hora de poner en práctica las estrategias mundiales. Son acuerdos a largo plazo entre las empresas que van más allá de las transacciones normales del mercado, pero que no llegan a la profundidad y firmeza de las fusiones.

Las alianzas internacionales entre empresas pertenecientes al mismo sector y que están ubicadas en diferentes países son uno de los medios de competir a escala mundial.

Las empresas forman estas alianzas para obtener una serie de beneficios, como las economías de escala o de aprendizaje. Las alianzas pueden contrarrestar las desventajas competitivas, tanto si son en costo de los factores o en tecnología, al tiempo que mantienen la independencia y evitan la necesidad de una costosa fusión.

Las alianzas implican costos sustanciales en términos estratégicos y organizativos.

6. ANÁLISIS FODA

6.1 INTRODUCCIÓN

La sigla FODA es usada para referirse a una herramienta analítica que permite trabajar con toda la información que uno posee sobre su negocio, es muy útil para examinar sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

Este tipo de análisis representa un esfuerzo para examinar la interacción entre las características particulares de un negocio y el entorno en el cual este compete. El análisis FODA tiene múltiples aplicaciones y puede ser usado por todos los niveles de la corporación y en diferentes unidades de análisis tales como producto, mercado, producto-mercado, línea de productos, corporación, empresa, división, unidad estratégica de negocios, etc.

Es una herramienta para conocer la situación real en que se encuentra una organización, empresa o proyecto, y planificar una estrategia de futuro.

Durante la etapa de planificación estratégica y a partir del análisis FODA se debe poder contestar cada una de las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se puede destacar cada fortaleza?
- ¿Cómo se puede disfrutar cada oportunidad?
- ¿Cómo se puede defender cada debilidad?
- ¿Cómo se puede defender cada amenaza?

Factores determinantes de las ventajas competitivas nacionales para la producción de trigo en el Uruguay

Este recurso fue creado a principios de la década de los setenta y produjo una revolución en el campo de la estrategia empresarial. El objetivo del análisis FODA es determinar las ventajas competitivas de la empresa bajo análisis y la estrategia genérica a emplear por la misma que más le convenga en función de sus características propias y de las del mercado en que se mueve.

El análisis consta de cuatro pasos:

- Análisis externo
- Análisis interno
- confección de la matriz FODA
- Determinación de la estrategia a emplear

Cuadro Matriz FODA

Análisis Interno	Fortalezas	Debilidades
	Capacidades distintas	Recursos y capacidades escasas
	Ventajas naturales	Resistencia al cambio
Análisis Externo	Recursos superiores	Problemas de motivación del personal
	Oportunidades	Amenazas
	Nuevas tecnologías	Altos riesgos – Cambios en el entorno
	Debilitamiento de competidores	
Posicionamiento estratégico		

- Análisis externo: La organización no existe ni puede existir fuera de un entorno, fuera de ese entorno que la rodea; así que el análisis externo permite fijar las oportunidades y amenazas que el contexto puede presentarle a una organización.
- Análisis Interno: Los elementos internos que se deben analizar durante el análisis FODA corresponden a las fortalezas y debilidades que se tienen respecto a la disponibilidad de recursos de capital, personal, activos, calidad de producto, estructura interna y de mercado, percepción de los consumidores, entre otros.

El análisis interno permite fijar las fortalezas y debilidades de la organización, realizando un estudio que permite conocer la cantidad y calidad de los recursos y procesos con que cuenta la organización.

De la combinación de fortalezas con oportunidades surgen las potencialidades, las cuales señalan las líneas de acción más prometedoras para la organización.

Las limitaciones, determinadas por una combinación de debilidades y amenazas, colocan una seria advertencia.

Mientras que los riesgos (combinación de fortalezas y amenazas) y los desafíos (combinación de debilidades y oportunidades), determinados por su correspondiente combinación de factores, exigirán una cuidadosa consideración a la hora de marcar el rumbo que la organización deberá asumir hacia el futuro deseable.

6.2 MATRIZ Y ANALISIS FODA DEL SECTOR

Fortalezas:

- 1) Las condiciones climáticas del Uruguay tienen la humedad y frescura necesaria para las primeras fases del crecimiento del trigo y recibe el suficiente calor del sol para la etapa de maduración.
- 2) Las condiciones y precio de la tierra, en términos relativos Uruguay registra precios menores respecto a Argentina y Brasil. En los últimos años la fuerte presión que ejerce la demanda del recurso (tierra) en nuestro país ha llevado a elevar el precio pero a no superar al de la región.
- 3) Dentro de las políticas públicas que se han desarrollando en nuestro país, se destaca la seguridad jurídica como uno de los principales factores favorables a la inversión, que sumado a la inseguridad que los agentes perciben en el resto de la región facilitaron la entrada de capitales al país.
- 4) La Ley 16.906 y el Decreto 455/077 de promoción de Inversiones otorga beneficios fiscales y de financiamiento para el sector. Los beneficios fiscales consisten en una exoneración en el impuesto a las Rentas de las Actividades Económicas.
- 5) El Decreto 230/007, establece una tasa de devolución de impuestos para el trigo y derivados del 2% sobre el valor FOB exportado entre otros.

6) Planes de uso y manejo del suelo, el M.G.A.P. difunde los mencionados planes como herramienta para la conservación de suelos que debe presentar el agricultor. La idea es mantener o aumentar la productividad de los suelos sin que los sistemas de producción provoquen erosión o degradación del suelo. El M.G.A.P. promoverá que se otorguen beneficios a aquellos usuarios de tierras que realicen una explotación productiva, conservando el suelo y mejorando su capacidad de uso y productividad, mientras que para lo contrario aplicara sanciones económicas y/o suspensión de habilitaciones.

Oportunidades:

1) La introducción de nuevas tecnologías, lo cual ha contribuido enormemente al desarrollo del cultivo del trigo y reducido muchísimo el número de horas hombre en la mano de obra necesaria para producir.

2) El aumento del precio internacional del trigo es una oportunidad, ya que a partir de la década de los 90 tras el proceso de apertura y desregulación registrado en nuestro país, implicó que Uruguay quedara ligado a lo que sucediera con los precios internacionales, lo cual marcó una coyuntura favorable en los últimos años para el desarrollo de la actividad en el Uruguay.

3) El aumento de la demanda mundial del trigo se debe a los cambios mundiales en los hábitos de consumo, lo cual ha generado que Uruguay entre a nuevos mercados y como consecuencia haya aumentado significativamente sus ventas.

4) Adaptación a las variedades y a la calidad requerida. Los productores de nuestro país de manera inteligente se han adaptado a los nuevos requerimientos tanto de calidad como de la especie varietal de los compradores, lo cual ha generado que se le abran nuevas puertas y lo más importante aun es haber logrado el mantenimiento de las mismas.

Debilidades:

1) Costo del transporte. El peso de los fletes para el sector agrícola elevó su participación en la estructura de costos de los productores y contribuyó a deteriorar la rentabilidad y la posición competitiva de Uruguay respecto a la región.

2) Disponibilidad para el almacenamiento. La misma es baja en relación a las necesidades actuales de acopio. Aunque la capacidad de almacenamiento ha incrementado respecto a años anteriores, sigue siendo insuficiente.

3) Alto costo de la mano de obra. Aunque la mano de obra haya sido sustituida en gran parte por el uso de nuevas tecnologías, aun es necesaria la contratación de mano de obra, lo cual el alto precio que tiene la misma hoy en día genera altísimos costos para el sector. A su vez, los requerimientos actuales de la mano de obra para el sector son de mano de obra calificada debido a las nuevas tecnologías utilizadas, lo cual ocasiona un costo aun mayor para los productores.

4) Elevado costo tributario para la empresas locales, lo cuales inevitablemente se trasladan al comprador, obteniendo un precio final más alto.

Amenazas:

3) Uruguay es un país tomador de precios. Debido a un proceso de apertura y desregulación del mercado de granos, Uruguay pasó a ser una país tomador de precios lo cual implica un riesgo inherente.

2) Desabastecimiento de la demanda interna. Debido al aumento del consumo mundial del trigo, gran parte de lo producido se destina a los mercados internacionales, lo cual genera desabastecimientos para nuestro país debiendo recurrir a la importación y por lo tanto aumentar los costos.

3) Carreteras y puertos. El auge del sector necesita ser acompañado de varios cambios para lograr mantenerse con la dinámica del negocio, en nuestro país aun no se han iniciado la adecuación de la infraestructura pública de carreteras y puertos lo cual esta generado problemas en la comercialización.

7. CONCLUSIONES

Como conclusiones a nuestro trabajo de investigación monográfico entendemos que nuestro país presenta ventajas competitivas para el sector agrícola.

Para elaborar nuestra opinión nos basamos en los componentes que determinan una ventaja competitiva para el autor M. Porter, la investigación realizada y las entrevistas efectuadas a empresas del sector.

Una de las ventajas competitivas del sector agrícola Uruguayo frente a la región, son las condiciones y el precio de la tierra, aunque en los últimos años el valor de la misma se ha incrementado considerablemente sigue estando por debajo de los precios promedio de la región.

Otra ventaja competitiva es la promoción a las inversiones que realiza el gobierno, efectuando exoneraciones en el impuesto a las Rentas de las actividades económicas sin distinción del origen del capital. Lo cual promovió que muchas empresas multinacionales invirtieran capitales en nuestro país.

Uno de los tantos motivos por el cual las mencionadas empresas escogen a Uruguay como país de inversión es que el gobierno establece una tasa de devolución de impuestos para el trigo y derivados del 2% sobre el valor FOB exportado entre otros. Esta ventaja se acentúa aun mas cuando uno de nuestros principales competidores de la región, como lo es Argentina tiene importantes dificultades para concretar parte de sus exportaciones a consecuencia de regulaciones comerciales aplicadas en el mencionado país.

Otro motivo por el cual empresas internacionales selecciona a Uruguay como país a invertir es por las políticas públicas que se han desarrollando en nuestro país, dentro de las cuales se destaca la seguridad jurídica como uno de los principales factores favorables a la inversión, que sumado a la inseguridad que los agentes perciben en el resto de la región facilitaron la entrada de capitales al país.

También podemos concluir que el Uruguay dado el auge del sector se preparo integralmente para afrontar todos los requisitos y las exigencias del comercio mundial. Entendemos por integral a todos los servicios que abarca la producción y comercialización, como ser: tecnología de siembre y cosecha adecuada para la producción, variabilidad genética de las semillas, desarrollo de laboratorios de control de calidad que resultan pieza fundamental a la hora de cumplir con las especificaciones del comprador y de competir internacionalmente, entre otros.

A pesar de ser Uruguay un pequeño país integrante del comercio mundial del trigo, hemos ganado la confianza para llegar a nuevos mercados por la imagen que creamos como exportadores. Esta buena imagen se construyo básicamente por el cumplimiento de contratos de exportación que abarcan cantidad y calidad, convirtiendo a Uruguay en un país confiable a la hora de concretar negocios.

En perspectiva al futuro podemos mencionar que se debería lograr para el sector, establecer rotaciones agrícolas sustentables que confirmen la ampliación del área de cultivos, con productividades crecientes para poder bajar el costo por unidad producida y así relativizar el problema de los costos internos elevados los cuales se pueden visualizar como una amenaza latente.

Como perspectiva de este sector agropecuario, para los próximos años podemos decir que según distintas fuentes consultadas la región triguera tradicional se estaría expandiendo hacia la zona Noreste del país, generando de esta manera un incremento en la producción nacional y sosteniendo al sector como uno de los de mayor relevancia para la economía Uruguaya de los últimos años.

A su vez, como perspectiva del sector se debe tener en cuenta que Brasil es un gran demandante y puede requerir en mayor cantidad de nuestro trigo y derivados, dado el problema coyuntural que está atravesando Argentina.

El año 2011 constituye un año clave para el sector agrícola uruguayo, ya que debido al crecimiento no solo de la producción sino que también en volúmenes y montos exportados, podemos mencionar después de muchos años que las exportaciones agrícolas han superado a las cárnicas, lo cual se debe al dinamismo que ha tenido el sector agrícola, producto de las inversiones que se han hecho en el sector, mientras que el sector ganadero ha crecido, pero ha mostrado menos dinamismo que el sector agrícola.

Consideramos importante hacer énfasis en que el crecimiento exponencial de la agricultura de secano en Uruguay se vio promovida en su inicio por el arribo de inversores argentinos que formaron alianzas estratégicas – comerciales con productores locales o bien adquiriendo tierras para la producción.

Esta coyuntura se da en el momento en que la demanda mundial de oleaginosos y cereales experimentaba un aumento significativo y que las restricciones aplicadas al sector por parte del gobierno argentino hacían que no se pudiera cumplir con

los contratos de exportación pactados, volviendo poco rentable el negocio de los granos en aquel país.

El principal demandante de trigo en la región es Brasil por lo que Uruguay se ubica geográficamente en un punto estratégico para satisfacer dicho mercado, por esto y por lo anteriormente mencionado (beneficios tributarios, precio de la tierra, etc) nuestro país reúne las condiciones favorables para la producción de trigo y su comercialización.

La producción de trigo no es en su totalidad genuina del Uruguay por lo comentado anteriormente, pero es de orden señalar que nuestro país supo acoplarse de forma integral a la revolución que trajeron los capitales extranjeros a nuestro país para satisfacer la creciente demanda mundial de ese momento y a la cual hoy en día Uruguay sabe sostener.

ANEXO- A: ENTREVISTA REALIZADA A LIZEMUR S.A.

Nombre de la empresa: Lizemur S.A.

Forma Jurídica de la empresa: Sociedad Anónima

Nombre y cargo de la persona entrevistada: Propietario

Cantidad de empleados: 12

Años en plaza: 8

Porcentaje del mercado que representan: 3 %

Preguntas referentes al proceso productivo

1) ¿Cuál es la capacidad de procesamiento de la empresa?

30 toneladas por día.

2) ¿Cómo es el proceso de elección para producir trigo (factores a tener en cuenta), entre diferentes opciones que ofrece la Agricultura/Ganadería?

La producción de trigo está incluida generalmente en un proceso de rotación con el cultivo de soja y la implantación de praderas, a efectos de hacer sustentable el uso del suelo y sus recursos.

3) ¿Con que proveedores trabajan? Mayoritariamente Nacionales o Internacionales?

Nacionales.

4) ¿Existen acuerdos o asociaciones con productores?

Si, el acuerdo es con un productor que a su vez es acopiador, por lo tanto recibe y compra trigo a otros productores

5) ¿Qué tipo de tecnología utilizan?

Mecánica de la década del 60

Comercialización

1) ¿Cuál es el margen del trigo?

No producimos, pero el margen es relativo a los costos y el precio de venta fijado generalmente de acuerdo al mercado internacional, en promedio es entre 25 % y 50 % sobre costos.

2) ¿A qué clase de clientes apunta la empresa?

La empresa apunta a la calidad, por lo tanto los clientes son de la faja que aprecian y pagan la calidad. Aunque hay siempre una porción importante de clientes buscando precios bajos y la molinería debe atenderlos y hacer un promedio lo más dirigido posible a la alta calidad y precio.

3) ¿Cuántos clientes tiene la empresa?

25, con una distribución heterogénea entre panaderos y mayoristas (revendedores).

- 4) ¿A través de qué canal (es), comercializa el trigo? ¿Qué costo tiene para la empresa?

En forma directa con logística propia (camión y personal), el costo es directamente afectado por las distancias y es en promedio U\$S 40 / tonelada de harina.

- 5) ¿Hay integración horizontal y/o vertical en el sector?

Tenemos integración horizontal con otro molino e integración vertical con un productor-acopiador, donde existe un acuerdo por provisión de trigo todo el año a un precio promedio anual, donde está establecido las cantidades mensuales de trigo que él me debe vender y las que mi empresa les debe comprar.

Estrategia

- 1) ¿Apunta una zona geografía determinada? ¿Cuál?

Si, al estar ubicado el molino al Este del territorio Nacional, y tomando en cuenta el tema costos de fletes se apunta a esa zona del País.

- 2) ¿Cuál es la principal ventaja competitiva de la organización?

El know how sobre calidad y el tamaño pequeño de la empresa.

3) ¿Qué importancia le da a la calidad su empresa?

Mucha, ya que está dentro del plan estratégico de negocios de la empresa.

4) ¿Apunta a competir por calidad, diferenciación o precio?

Las tres cosas se incluyen en la competencia, pero con el siguiente orden diferenciación, calidad y precio.

5) ¿Cuáles son sus expectativas de futuro?

Que la ecuación sea cada vez más hacia la diferenciación y calidad con mayor valor agregado.

6) ¿Cómo se informan para tomar decisiones y cuáles son los elementos claves (precios, existencias, etc.), información nacional e internacional?

Investigación e información permanente de mercados Nacionales e Internacionales con respecto a precio de trigo (que es variable dentro del año y entre años) demanda de harina nacional de harina y exportaciones de harina, ya que cuando los molinos grandes exportan mucho dejan mayor porción de mercado nacional a los molinos chicos.

7) ¿Su empresa realiza exportaciones? En caso positivo, que porcentaje de la producción total?

No realiza exportaciones.

8) ¿Qué factores considera decisivos a la hora de exportar?

Si bien no exportamos, los factores más relevantes a la hora de exportar es el precio de venta de la harina y las barreras arancelarias que imponen los países importadores.

9) ¿Cómo piensa que se debe competir internacionalmente?

Con calidad y precio.

10) ¿Cómo ve a Uruguay comparativamente con otros mercados?

Bien posicionado, por el hecho de ser productor de trigo, actualmente en Uruguay se produce 6 veces el consumo anual de trigo para molienda.

Análisis FODA

1) ¿Cuáles son las fortalezas de su empresa?

El tamaño chico (capacidad de molienda).

Ser el único molino ubicado al este del País.

Poco personal.

Alta eficiencia energética (bajo consumo por tonelada de trigo).

Conocimiento en calidad de harinas.

2) ¿Cuáles son sus debilidades?

Lejos de la cuenca productora de trigo, lo que lleva a un sobre costo en el trigo de U\$\$ 20 / tonelada.

Falta de capital para comprar trigo en zafra (es más barato).

Falta de capacidad de acopio de trigo.

3) ¿Cuáles son las oportunidades de la empresa y el sector?

Que el Uruguay es productor de trigo y es una gran oportunidad apuntar a mercados como Brasil.

4) ¿Cuáles son las amenazas?

Como el circuito de productores de trigo para consumo interno (molienda), exportación son diferentes es una amenaza que se exporte sin contemplar las necesidades anuales internas.

Otra amenaza es que si los valores del trigo internacionalmente se disparan, se puede llegar a tarifar el precio de la harina y el pan, lo cual significa menor rentabilidad o nula.

ANEXO – B: ENTREVISTA REALIZADA A GREISING Y ELIZARZÚ

Nombre de la empresa: Greising y Elizarzú (GyE)

Forma Jurídica de la empresa: SRL

Nombre y cargo de la persona entrevistada: Ing. Agr. Carlos Mermot – Asesor

Comercial Externo de la Empresa por más de 10 años

Cantidad de empleados: 60

Años en plaza: 38

Porcentaje del mercado que representan: 3 % al 5 % dependiendo del año

Preguntas referentes al giro de la empresa

1) ¿A qué tipo de clientes apunta la empresa?

La empresa tiene clientes agrícolas en el mercado local y clientes industriales y comerciales en el mercado exterior. La empresa focaliza su actividad en la venta de semillas y servicios de planta de silo, realiza agricultura propia.

2) ¿Ven al productor de trigo como una buena opción a la hora de invertir, entre diferentes alternativas que ofrece la Agricultura/Ganadería?

El trigo es en general la mejor alternativa de cultivo de invierno para integrar en la rotación agrícola, que hace ya varios años que está organizada en torno a los cultivos de verano, en particular la soja.

3) ¿Qué costos estimados manejan para producir trigo?

El costo agrícola (sin considerar renta de la tierra, gastos de flete chacra-silo y planta de silo – recibo, secado y almacenaje) se ubicó en el eje de los U\$S 600/há.

4) ¿Qué tipo de negocio ofrecen al futuro productor de trigo (variedad bajo contrato, elección personal, otras)?

Se ofrecen fundamentalmente tres tipos de negocio: negocios a futuro con referencia al mercado de Chicago para entrega en planta de silo o puerto, contratos a precio fijo para entrega en puerto, y acuerdos de recibo, secado y almacenaje de grano de grano para cerrar negocios día a día una vez que está el grano disponible.

5) ¿Con que proveedores trabajan sus clientes? Mayoritariamente Nacionales o Internacionales?

Los clientes agrícolas (productores) se abastecen mayoritariamente con insumos que le vende la empresa, o en su defecto (suele suceder con los fertilizantes) con otros proveedores locales. Los clientes industriales locales se abastecen mayoritariamente de trigo nacional, aunque algunos años compran grano importado de Argentina o Paraguay (en cantidades relativas menores). Los clientes comerciales locales (fundamentalmente distribuidores de semillas y agroquímicos), compran la gran mayoría de los insumos en plaza.

6) ¿Existen acuerdos o asociaciones con productores?

Acuerdos individuales con algunos productores.

7) ¿Qué tipo de tecnología utilizan?

En la agricultura el 100 % del área se hace con siembra directa.

Comercialización

1) ¿Cuál es el margen del trigo?

En la fase agrícola este año el costo de producción en chacra requirió casi de 2 Ton. Para ser cubierto. Considerando además la renta de la tierra los costos de flete y planta de silo y los problemas de calidad del año que afectan el valor final del trigo, se deberán destinar más de 500 kg. Adicionales para salir cero a cero. En chacras de buen rendimiento se logrará un margen en el orden de los 500 kg. (sobre la base de un rinde 3 Ton.).

2) ¿Cuántos clientes tiene la empresa?

Productores más de 50, industriales y comerciantes locales más de 20, en el exterior más de 10.

3) ¿A través de qué canal (es), comercializa el trigo? ¿Qué costo tiene para las empresas?

A industrias locales directamente, al exterior a través de comerciantes que completan barcos en Nueva Palmira.

4) ¿Hay integración horizontal y/o vertical en el sector?

Si. Tanto hay grupos de productores que operan conjuntamente al momento de comprar insumos y vender su producción, como hay empresas (la nuestra es un caso) que integran producción y planta de silos, e incluso hay algún caso de industrias molineras que participan de la producción agrícola y operan en todas la fases del negocio.

Estrategia

1) ¿Apunta una zona geografía determinada para el caso del trigo? ¿Cuál?

Nos concentramos en el litoral y sur del país, por cuestiones de logística (nuestra planta de silos, galpones, planta de procesamiento de semillas, y oficinas están en Tarariras).

2) ¿Cuál es la principal ventaja competitiva de la organización?

La calidad y confiabilidad de los servicios de planta de silos y semillas, y de su laboratorio.

3) ¿Qué importancia le da a la calidad del servicio su empresa?

En central a la hora de cerrar los negocios con los productores de trigo acondicionan su cosecha antes de la venta, y es central a la hora de cerrar negocios con industriales locales y/o exportadores a la hora de cumplir con los requisitos de los contratos.

4) ¿Apunta a competir por calidad, diferenciación o precio?

En términos generales la empresa apunta a la diferenciación, dispone de genética propia en varios rubros, representa la genética de empresas internacionales en otros, y a la hora de producir los cultivos prioriza las variedades/híbridos (según sea el caso) con características de calidad más buscadas por los clientes nacionales y/o del exterior.

5) ¿Cuáles son sus expectativas de futuro?

Invertir en una instalación como la que se tiene en Tarariras en la zona Este/Noreste del país, hacia donde se está desarrollando la agricultura.

4) ¿Cómo se informan para tomar decisiones y cuáles son los elementos claves (precios, existencias, etc.), información nacional e internacional?

Información nacional e internacional de mercados a través de la prensa, asesoramiento externo regular, estudios de base de datos comerciales de aduana de la región y de otros países, contacto permanente con los clientes

y proveedores del exterior.

5) ¿Cómo piensa que se debe competir internacionalmente?

Las empresas exportadoras uruguayas (somos una de menor escala relativa) tenemos un espacio ganado con base a la confiabilidad en el cumplimiento de los contratos.

6) ¿Cómo ve a Uruguay comparativamente con otros mercados?

Estamos con problemas de costos (tarifas y servicios públicos, y carga tributaria) que nos hacen relativamente caros.

Análisis FODA

1) ¿Cuáles son las fortalezas de su empresa?

Los RRHH integrados en un equipo de trabajo que entiende y comparte la orientación del negocio.

La trayectoria de cumplimiento de los compromisos con proveedores, clientes, personal, bancos y demás instituciones con las que mantenemos relaciones para cumplir con los negocios (INIA, INASE, ANII, MGAP, Intendencia, etc.).

2) ¿Cuáles son sus debilidades?

La falta de presencia a nivel de todo el territorio nacional, que nos expone más que a otras empresas del ramo a los problemas climáticos.

3) ¿Cuáles son las oportunidades de la empresa y el sector?

Para la empresa el crecimiento hacia la zona Este/Noreste como ya se comentó. Para el sector lograr establecer rotaciones agrícolas sustentables que confirmen la ampliación del área de cultivos de los últimos 5 años, con productividades crecientes para poder bajar el costo por unidad producida y así relativizar el problema de los costos internos elevados.

4) ¿Cuáles son las amenazas?

Considerando que todas las previsiones del mercado mundial se confirmen en cuanto al aumento de la demanda de alimentos (no necesariamente de sus precios), la gran amenaza es que las políticas públicas sigan afectando (vía tarifas e impuestos) los costos de la actividad, y que no se inicie de una vez la adecuación de la infraestructura pública de carreteras y puertos que son indispensables para mantener la dinámica del negocio.

BIBLIOGRAFIA

Libros:

- “Estrategias Competitivas” de M. Porter. Año 2009, Editorial Pirámide.
- “Ventaja competitiva de las naciones” de M. Porter. Año 1991, Editorial Plaza y Janés.
- “Industria de cereales y derivados” de M^a Jesús Callejo Gonzalez. Primera edición, Año 2002. Editorial Mundi-Prensa.

Monografías:

- “Identificación de estrategias para el fortalecimiento del cluster del mueble y madera”. Víctor Salvador Ortega Cruz, México Año 2008.
- “Descripción analítica del trigo, un cultivo de invierno”. Grupo 11, Año 2011.

Otros Informes:

- Cadenas Agroindustriales cerealeras en el Mercosur ampliado, trayectorias tecnológicas recientes y desafíos. Informe del X Congreso Mundial de Sociología Rural, Montevideo Año 2000.
- DIEA - Anuario Estadístico Agropecuario 2011. MGAP, Año 2011.
- La Agricultura de secano en Uruguay contribución a su conocimiento. MGAP y DIEA, Año 2003.
- Anuario de Precios DIEA. Años 2006-2011.
- Evolución del precio de la tierra y su relación con algunos productos agropecuarios. Estadísticas agropecuarias – MGAP, Año 2011.
- Costo de los servicios en plantas de silos. MGAP Plan de Silos Año, 2012.

- Enfoques alternativos para el diagnóstico de fertilidad de suelos. Asociación Uruguaya pro siembra directa (AUSID), Año 2011.
- Guía de siembra directa. MGAP y AUSID, Año 2009.
- OPYPA. MGAP, Año 2011.
- Inversión extranjera directa en Uruguay. Uruguay XXI Promoción de inversiones y exportaciones, Año 2012.
- Trigo y oleaginosos. Uruguay XXI Promoción de inversiones y exportaciones, Año 2012.
- Anuario 2010 INIA.
- Estudio del comercio mundial del trigo con especial énfasis en los Entes semipúblicos y privados vinculados a su comercialización. Programa de inserción agrícola, Año 2009.
- Obstáculos arancelarios y no arancelarios al comercio internacional de los productos de la cadena de trigo. Fundación INAI, Año 2010.
- Análisis de aranceles de importación y preferencias arancelarias para el trigo de Argentina y sus principales competidores. Fundación INAI, Año 2010.
- Aptitud industrial del trigo. INIA, Año 2009.
- Encuesta agrícola “Primavera 2010”. Estadísticas agropecuarias (DIEA), Año 2011.
- Fertilización del cultivo de trigo. Agro estrategias consultores, Año 2011.
- Regiones agropecuarias del Uruguay. DIEA – MGAP.
- Estrategia Uruguay III siglo. Aspectos productivos. Oficina de Planeamiento y presupuesto, Año 2009.

- Las exportaciones agroindustriales del Uruguay. Uruguay XXI Promoción de inversiones y exportaciones, Año 2009.
- Las exportaciones de cereales en el Uruguay. Uruguay XXI Promoción de inversiones y exportaciones, Año 2009.
- Informe de maquinaria agrícola en el Uruguay – Departamento de inteligencia competitiva. Uruguay XXI Promoción de inversiones y exportaciones, Año 2011.
- Jornada técnica cultivos de invierno 2004. INIA, Año 2004.
- Ley de promoción industrial N° 14.178.
- Ley N° 16.906 y decreto 455/007.
- Ley N° 18.083 y decreto 150/007.
- Decreto 230/007.

Páginas web:

- www.mgap.gub.uy
- www.bancorepublica.com.uy
- www.bse.com.uy
- www.viarural.com.ar
- www.elergonomista.com.ar
- www.inia.org.uy
- www.opp.gub.uy
- www.uruguayxxi.gub.uy

Otros:

- Base de datos de INFONECTA.