

3.3.MAQUINARIA AGRICOLA

En los inicios de la decada de 90 el sector agricola de Kazakhstan se caracterizaba por un nivel bastante alto de mecanizacion de la produccion. El sector disponia de 243 mil tractores, 139,1 mil remolques de tractor, 73,2 mil arados, 34 mil rollos mullidores profundos, 55,7 mil motocultivadores, 287,5 mil maquinas sembradoras, 40,2 mil maquinas segadoras 46,4 mil segadoras de heno, 10,3 mil prensas espigadoras, 16,1 mil cosechadoras de forraje, cerca de 17 mil maquinas para abono, 14,8 mil cargadores universales, 10,8 mil cargadores de granos, 18,4 mil gradas de disco, 15,3 mil desgranadores, 3,4 mil sembradoras de papas, 4,4 mil excavadoras de papas, 1,36 fumigadores y pulverizadores. El cultivo y cosecha de legumbres, remolacha de azucar, arroz y algodón fue menos dotada de medios mecanizados. En total el pais tenia alrededor de 2 millones de maquinas agricolas de todos los tipos. Sin embargo se sentia deficit de ciertos tipos de maquinaria. Menos del 10% de la maquinaria agricola que Kazakhstan necesitaba se producía en la Republica. El resto fue producido en las fabricas de Rusia, Ucrania y Belorusia.

En actualidad el porcentaje de produccion de maquinaria agricola en la produccion industrial del pais es menos de 1%. A nivel del PIB este porcentaje es aun inferior - 0,3%. En Kazakhstan se fabrican apenas 5-8% items de la lista de maquinaria que el pais necesita. El mercado de la maquinaria agricola se desarrolla forma caotica sin ningun sistema a traves de las importaciones. En condiciones de ausencia del control estatal la maquinaria que se compra no pasa por el proceso de pruebas y homologacion.

Segun los datos del MINAGRI actualmente el sector agricola de Kazakhstan en los items mas importantes dispone de 128,3 mil tractores, 59,3 mil remolques de tractor, 83,6 mil sembradoras, 14,9 mil segadoras y 3,4 mil eras mecanizadas. Debido a la falta de maquinaria y desgaste de la existente en los ultimos años se calcula que las perdidas de cosecha alcanzan 30% como minimo.

La mayoría de la maquinaria en funcionamiento (alrededor de 90%) es producida antes del 1994, es decir su periodo de uso es 13-15 años en promedio, mientras que las normas de explotacion son 7-10 años. En el periodo de 1994 – 1999 el sector agricola del pais practicamente dejo de recibir maquinas nuevas. La cantidad disponible de tractores de todos los tipos habia bajado un 40% en el transcurso de 10 años. El porcentaje de maquinas listas para la explotacion no supera 65-70% con la norma establecida en 85-92%.

La maquinaria en su mayoría es vieja: de 72 a 82% fabricada antes del 1991, 15-18% – antes del 1994, solo 3-10% – hasta entre 1995 y 2004.

De todo el stock de maquinas fabricadas antes del 1991 se deben dar de baja hasta un 78% de tractores, 82% de sembradoras, 76% de cosechadoras y 85% de equipos de tratamiento de suelos. Se observa un intenso desgaste físico de la maquinaria, las bajas no se reponen de manera creciente, ademas de un desgaste moral de casi todos los equipos en funcionamiento.

Antes del 1993 Kazakhstan disponia de una potente base de reparacion y servicio tecnico para la maquinaria agricola que incluía mas de 40 fabricas especializadas de reparacion, mas de 100 talleres de reparacion locales y cerca de 3 mil talleres pertenecientes a las empresas agricolas grandes. De todo esto actualmente quedan funcionando 25 fabricas especializados de reparacion, 15 talleres locales y alrededor de 2500 talleres de las empresas. El volumen de servicios de reparacion prestados por estas empresas no llega al 10% del nivel del año 1991.

Estructura regional de la produccion

Actualmente alrededor de 137 empresas metalmeccanicas kazakhas fabrican distintos tipos de maquinas, equipos e implementos para los productores agricolas (basicamente se trata de piezas de repuesto para la maquinaria que esta en uso). De estos 90 son fabricantes de maquinaria y el resto son fabricas de reparacion. La nomenclatura de produccion es solo 400 items. Se estima que para llegar a niveles de la produccion agricola y ganadera del periodo 1985-1990 el pais deberia fabricar a lo menos 1200 items.

Investment Fund of Kazakhstan

En los últimos años se produjo una caída de producción de maquinaria agrícola debido a la insolvencia de los productores agrícolas, falta de cashflow de los mismos productores de maquinaria y déficit de la mano de obra calificada. Sin embargo la mayor parte de grandes empresas fabricantes de maquinaria incl. aquellos que formaban parte del complejo militar-industrial en principio con la modernización correspondiente son capaces de fabricar maquinaria agrícola de nueva generación.

En el plano regional la mayor concentración de los fabricantes de maquinaria corresponde a las regiones Norte y Sur (38,8% y 27,6% respectivamente). La Zona Central tiene menos fábricas de maquinaria que el resto de las regiones del país (12 empresas).

Concentración regional

	Numero de empresas	Porcentaje,%	Porcentaje, %
Region Norte – Total	62	38,8	100
Fabricantes de maquinaria	37	41,1	71,2
Fabricación y reparación	7	36,6	13,5
Reparación	6	32	15,4
Region Central – Total	12	9	100
Fabricantes de maquinaria	9	10	75
Fabricación y reparación	3	15,8	25
Reparación	0	0	0
Region Sur – Total	37	27,6	100
Fabricantes de maquinaria	20	22,2	54,1
Fabricación y reparación	4	21,1	10,8
Reparación	13	5,2	35,1
Region Este – Total	18	13,4	100
Fabricantes de maquinaria	14	15,6	77,8
Fabricación y reparación	1	5,3	5,6
Reparación	3	12	16,7
Region Oeste – Total	15	11,2	100
Fabricantes de maquinaria	10	11,1	66,7
Fabricación y reparación	4	21,1	26,7
Reparación	1	4	6,7

Entre los principales tipos de maquinaria agrícola Kazajistán fabrica los siguientes: tractores, arados, rastras, cultivadores, mullidores, sembradoras, segadoras, remolques de tractor, pulverizadores, equipos forrajeros, máquinas para la industria avícola, etc.

En 2004 de todos los tipos de maquinaria agrícola la producción había aumentado en los siguientes ítems: segadoras, rastras, mullidores, cultivadores. Comparado con el año 2000 cayó de manera considerable la producción de tractores, arados y rastras de disco, así como piezas de repuesto.

Del total de las empresas de maquinaria solo 6-8% son fabricantes finales de máquinas completas. El resto se especializa en la fabricación de piezas y partes, así como reparación.

En la mayoría de empresas el coeficiente de uso de la capacidad instalada no supera 40-50%, muchas empresas solo ocupan 10-15% de su capacidad.

Necesidades de la maquinaria agrícola

Según los cálculos realizados por el Centro científico de mecanización de la agricultura del MINAGRI de Kazajistán en actualidad las necesidades mínimas anuales de renovación y reposición de los principales tipos de la maquinaria agrícola son las siguientes:

- 3 200 tractores
- 6 500 sembradoras
- 800-1000 segadoras

Según los datos del mismo Centro las necesidades potenciales totales que puedan garantizar una reposición acelerada son (partiendo de la normativa de años de uso):

- Tractores (Clases 0,6; 0,9; 1,4; 2,0; 3,0; 4,0; 5,0) – 12 mil unidades;

Investment Fund of Kazakhstan

- incl:
 - Tractores en orugas clase 4,0. – 4 mil unidades.;
 - Tractores en orugas clase 5,0 – 5 mil unidades;
 - Tractores sobre las ruedas – 3 mil unidades;
- Cosechadoras convencionales y cosechadopres header – 2 mil unidades;
- Sembradoras de granos – 8 mil unidades;
- Fumigadores – 5 mil unidades;
- Maquinas para abono – 5 mil unidades;
- Remolques de tractor – 20 mil unidades;
- Arados – 5 mil unidades;
- Cultivadores– 10 mil unidades;
- Segadoras – 6 тыс.шт.;
- Rastras – 50 mil unidades;
- Cargadores universales – 5,7 mil unidades.

Igualmente existe la necesidad de:

- Set de equipos completo para el cultivo y cosecha de papas;
- Macanismos para los graneros y bodegas (ventiladores, transportadores etc.);
- Equipos para mecanizar procesos en la ganaderia

La demanda de maquinaria y equipos agricolas se cubre principalmente por las importaciones.

Importaciones y Exportaciones de maquinaria agricola

En los ultimos 5 años las importaciones de la maquinaria agricola totalizaron mas de 700 millones de USD, en los ultimos 2 años - 345 millones de USD. Sin embargo la renovacion en base a las importaciones por su volumen aun no ejerce una influencia sustancial en el nivel tecnico del sector agropecuario de Kazakhstan.

	Total maquinaria agricola y repuestos, 2004				Total, miles de USD
	Maquinas y equipos		Repuestos		
	Unidades	Miles de USD	Toneladas	Miles de USD	
Exportaciones	1.850	2.8975,7	175	86,0	2.961
Importaciones	36.793	229.400,7	3.446	11.505,1	240.905,7
Saldo negativo de Comercio, veces	19,9	79,8	19,7	133,7	81,3

Total maquinaria agricola y repuestos, 2004 (Comercio con los paises de la C.E.I.)

	Maquinas y equipos		Repuestos		Total, miles de USD
	Unidades	Miles de USD	Toneladas	Miles de USD	
	Exportaciones	1.810	2.387,3	175	
Importaciones	27.585	77.926,4	2.880	6.051,9	83.978,3
Saldo negativo de Comercio, veces	15,2	32,6	16,5	70,3	34,0

Total maquinaria agricola y repuestos, 2004 (Otros paises extranjeros)

	Maquinas y equipos		Repuestos		Total, miles de USD
	Unidades	Miles de USD	Toneladas	Miles de USD	
	Exportaciones	40	488	0	
Importaciones	9.228	151.474	566	5.453	156.927,4
Saldo negativo de Comercio, veces	230,7	310,2			321,3

Investment Fund of Kazakhstan

En la estructura de importaciones por países los principales países-proveedores de maquinaria por el valor son Rusia (alrededor de un 25% con tendencia hacia el descenso), EE.UU. y Canadá - 34,8% en conjunto; Ucrania y Belorusia con más de 10%, Alemania – más del 11%, pero con tendencia al descenso, Italia (cerca del 9%).

En los tipos de maquinaria predominan las importaciones de maquinaria de cosecha y tractores (45 y 22% respectivamente).

En la estructura de importaciones físicas de los equipos de tratamiento de suelos el grueso pertenece a Belorusia con más de 72%, seguida por Rusia y Ucrania con 12,6% y 5% respectivamente. Los EE.UU. y Canadá ocupan más del 5% y Alemania e Italia – 2,2% en conjunto. Sin embargo por el valor de los equipos importados los belorusos ocupan solo 4%, Ucrania – 5% y Rusia más del 11%. Alemania – 18%, EE.UU. – 14% y Canadá con liderazgo absoluto de 36,5%

En el ítem de tractores Belorusia es el líder absoluto por el volumen físico con 75% de unidades importadas en 2004. El 2do y 3er lugar en unidades suministradas ocupan Canadá y Ucrania con 7,4 y 5,2% respectivamente. Por el valor liderean los EE.UU. y Canadá con más de 58%. A los países del C.E.I. les corresponde un 32,6% del valor de importaciones de tractores.

Los tractores más populares tienen la potencia del motor $> 59 \text{ kW} \leq 75 \text{ kW}$ (59% en unidades y 21% por el valor) y $> 90 \text{ kW}$ (cerca de 20% y 67% respectivamente).

El volumen potencial de mercado interno de la maquinaria agrícola en Kazakhstan se estima en 300 millones de USD por año aproximadamente. El potencial técnico y productivo actual permite cubrir entre 12 y 15% solamente. En perspectiva la cifra optimista puede llegar al 40-50%, pero acompañada por una fuerte diferenciación por los tipos de maquinaria.

Los productores y usuarios agrícolas señalan que las principales ventajas competitivas de la maquinaria agrícola de fabricación de Rusia, Belorusia y Ucrania son:

- Bajos costos y disponibilidad de piezas de repuesto y servicio técnico, reparación sencilla y rápida
- Maquinaria adaptada a la calidad de combustible y aceites locales
- Los técnicos están acostumbrados a estos tipos de maquinaria
- Las características de las cosechadoras corresponden al nivel de rendimiento de granos.

Perspectivas de desarrollo del sector

Tomando en consideración que Kazakhstan dispone de un gran potencial para el desarrollo del sector agropecuario y reúne los factores necesarios para convertirse en el líder regional de producción de alimentos, el desarrollo de la producción nacional de maquinaria agrícola es una necesidad objetiva.

Partiendo de la capacidad existente Kazakhstan tiene potencial para llegar a exportar equipos de tratamiento de suelos incl. los de antierosión, sembradoras, segadoras, cultivadores, así como tractores en orugas, tractores bulldozer y cargadores frontales. Históricamente en la época soviética las fábricas de Kazakhstan no solo cubrían las necesidades de la República en estos equipos, sino también exportaban hasta un 70% del total de su producción con destino a otras repúblicas de la Unión Soviética.

Se puede pronosticar el desarrollo en dos líneas:

- 1) En la producción masiva de la maquinaria tradicional (motores, tractores sobre orugas y ruedas, cosechadoras de granos) – cooperación con los principales fabricantes de los países de la C.E.I. que pueden garantizar costos relativamente bajos de la maquinaria junto con mejoramiento de calidad y posibilidad de usar la base técnica existente. Una cooperación con demás países extranjeros es probable en caso de garantizar una óptima correlación entre calidad y precio de equipos.
- 2) En la producción de modernos equipos con tecnología avanzada (equipos de medición, maquinaria para la agricultura de precisión, equipos para dosificar y distribuir los abonos, máquinas especializadas de cosecha etc.) – cooperación con los fabricantes líderes a nivel internacional para usar su experiencia en el sector agropecuario nacional.