



Monografía Lana

Aspectos Generales

La lana es una fibra natural utilizada en la industria textil que es obtenida de las ovejas. La esquila o trasquila (corte de la lana) generalmente se realiza una vez al año, en primavera o a comienzos del verano, aunque puede realizarse dos veces al año en las regiones con clima templado. Este proceso utiliza esquiladoras mecánicas que cortan la lana en una sola pieza, llamada vellón. Pequeñas cantidades de lana son obtenidas también de los corderos sacrificados para su consumo, la cual se clasifica como lana de segunda.

Generalmente una oveja produce anualmente de uno a tres kilogramos de lana fina o de dos a seis kilos de lana gruesa, según se trate de la raza. En México, los borregos de la raza Merino producen entre 10 y 18 kg de lana. La oveja criolla, es decir, aquella que no tiene una raza definida (cruzas) apenas llega a los 2 kg de lana por esquila.

La lana en vellón, suele presentar impurezas (lana sucia) y está impregnada del sebo del animal, el cual varía entre un 15% y 75% de su peso total. De la maquinaria de lavado son recuperadas sales, que constituyen la suarda y la grasa de la lana. De las sales se obtiene la potasa, y purificando la grasa se extrae la lanolina, que constituye una materia prima de uso comercial y de gran valor para la preparación de cosméticos y productos de la industria farmacéutica.

Una vez que la lana está limpia, se desenreda y se procesa para obtener dos productos: lana cardada y lana peinada, que son dos procesos de hilado. La raza y las condiciones de vida de las ovejas determinan su calidad, la cual se define por la longitud, finura, regularidad en el grado de enortijado, uniformidad, resistencia, alargamiento, elasticidad, flexibilidad, color, brillo y rendimiento.

Al generalizarse el uso del algodón en la industria textil, mucho del mercado de la lana fue desplazado, debido a que el algodón presenta menores costos de producción.

El sector de producción de lana es relativamente pequeño en México y aunque se tiene una gran fama en los mercados internacionales, es un sector

que no se ha desarrollado lo suficiente. En México se utilizan las razas de ovino Debouillet, Rambouillet y Merino Australiano para la producción de lana fina. Para la producción de lana gruesa se utiliza la raza Lincoln. También suelen usarse las razas Romney Marsh y Corriedale con doble propósito (obtención de carne y lana)

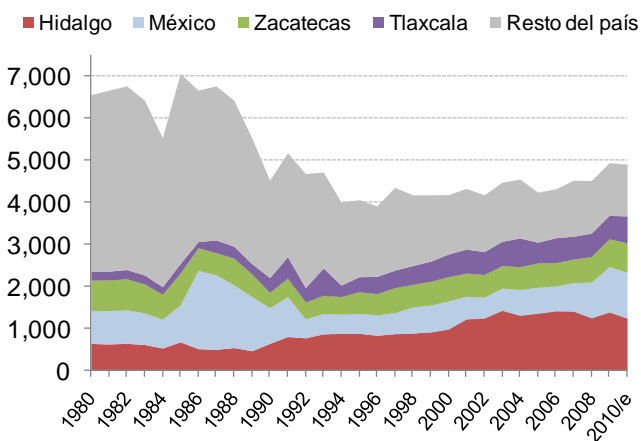
Es importante enfocar a las regiones productoras en la modernización de su maquinaria, con el fin de competir exitosamente en los mercados mundiales en condiciones adecuadas de precio y calidad.

Contexto Nacional

Producción

De 1980 a 1991 se produjeron anualmente cerca de 6,168 toneladas de lana en México, después de este periodo y hasta 2004 el promedio fue de 4,286 toneladas, lo que significó una baja de 31% en la producción. En los últimos 5 años (2005-2009) la producción promedio aumentó en 5% (4,502 toneladas anuales). De manera preliminar, para 2009 la producción alcanzó 4,934 toneladas y se espera que en 2010 disminuya un 1% para encontrarse en 4,899 toneladas.

Volumen de Producción en México (Toneladas)



Fuente: SIACON. /e Cifras estimadas.

Entre los catorce estados productores de la república, Hidalgo, México, Zacatecas y Tlaxcala, ocupan las primeras posiciones en la producción



Monografía Lana

de lana, generando el 74% del total producido en el periodo de 2005 a 2009.

Volumen de Producción Estatal (Toneladas)

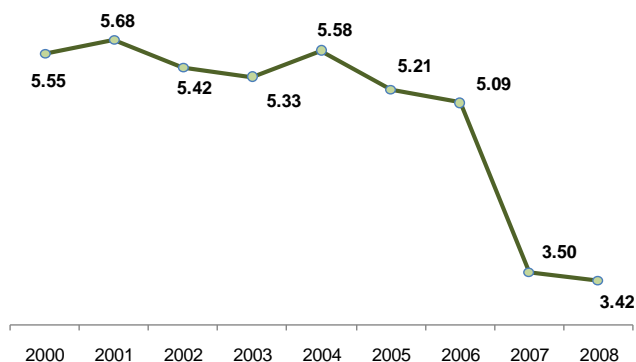
Estado	2005	2006	2007	2008	2009/p	2010/e	Total 2005-09	% 2005-09
Hidalgo	1,347	1,402	1,396	1,239	1,376	1,230	6,760	30.6%
México	623	605	682	855	1,089	1,091	3,854	17.5%
Zacatecas	578	548	562	609	655	706	2,952	13.4%
Tlaxcala	495	593	545	555	560	638	2,748	12.4%
San Luis P.	286	253	386	331	329	286	1,585	7.2%
Oaxaca	270	270	272	273	273	274	1,358	6.1%
Puebla	248	246	301	278	285	297	1,358	6.1%
Michoacán	99	103	104	104	104	105	514	2.3%
Durango	79	85	92	105	101	112	462	2.1%
Veracruz	98	105	74	69	65	64	411	1.9%
Chiapas	54	54	55	55	58	57	276	1.3%
Coahuila	37	40	46	36	38	37	197	0.9%
Chihuahua	7	6	5				18	0.1%
Nuevo León	15	2					17	0.1%
Total	4,236	4,312	4,519	4,509	4,509	4,509	22,085	100%

Fuente: SIACON. /p Cifras preliminares, /e Cifras estimadas

Valor de la Producción y Precio Medio al Productor

Las cifras han marcado una tendencia a la baja en el valor de la producción de lana, disminuyendo de 22.0 mdp en 2005 a 15.4 mdp en 2008, es decir, un 30% menos en términos nominales, lo cual se debe a que los precios de la lana han disminuido dramáticamente desde el año 2000 en 38%, ubicándose en \$3.42 por kilogramo.

Precio Medio al Productor en México (Pesos/Kg)



Fuente: SIACON.

El estado de Oaxaca es líder en cuanto al valor de la producción a nivel nacional, reportando una cifra para 2008 de 2.52 mdp, seguido de Chiapas con 1.91 mdp, Zacatecas y México con 1.89 mdp cada uno, juntos aportan la mitad del valor de la producción nacional de la lana (53%). Cabe mencionar que en 2006 el estado de Tlaxcala

registró la cifra más alta en los últimos años, alcanzando un valor de producción de 4.4 millones de pesos.

No es de extrañar que Oaxaca, Chiapas, Zacatecas, México, Michoacán e Hidalgo cuenten con los mayores valores de la producción nacional de lana, aunque no necesariamente con los mayores volúmenes de producción, lo cual podría deberse a su tradición artesanal en el uso de estas fibras naturales (Temoaya y Gualupita en el Edo. de México, Teotitlán del Valle en Oaxaca, Ixmiquilpan en Hidalgo, Altos de Chiapas). Esta producción se ha realizado principalmente a baja escala en talleres familiares, lo cual nos muestra el estado de esta actividad a nivel nacional, que no se ha desarrollado ni tecnificado a una escala suficiente que permita activar la demanda.

Valor de la Producción (Miles de Pesos)

Estado	2005	2006	2007	2008	%
Oaxaca	2,500	2,566	2,660	2,516	16.3%
Chiapas	1,803	1,856	1,886	1,905	12.3%
Zacatecas	2,278	2,248	1,718	1,888	12.2%
México	3,517	2,919	1,705	1,876	12.2%
Michoacán	1,268	1,354	1,335	1,398	9.1%
Hidalgo	1,348	1,442	1,468	1,372	8.9%
Tlaxcala	3,833	4,400	1,133	1,227	8.0%
San Luis Potosí	1,268	984	1,436	1,205	7.8%
Coahuila	411	490	935	826	5.4%
Puebla	2,495	2,318	712	626	4.1%
Durango	606	685	642	487	3.2%
Veracruz	585	622	148	103	0.7%
Chihuahua	54	49	26	-	0.0%
Nuevo León	76	10	-	-	0.0%
Total	22,042	21,943	15,805	15,428	100%

Fuente: SIACON

Los ovinos se han utilizado en mayor medida para la producción de carne y la producción de lana se ha vuelto accesoria, privilegiándose la importación. Los criadores de ovinos han tendido a la sustitución de razas, por aquellas que no necesitan trasquilarse, lo cual les representa una ventaja debido a los bajos precios de la lana, la falta de mano de obra especializada y al atraso en el sistema de esquila.

Una parte importante de productores de lana, artesanos y productores textiles del país, producen a baja escala y habitan en poblaciones con alta marginación, por lo que el apoyo de esta actividad podría contribuir a una mejora en su nivel de ingresos, con la consecuente reactivación paulatina



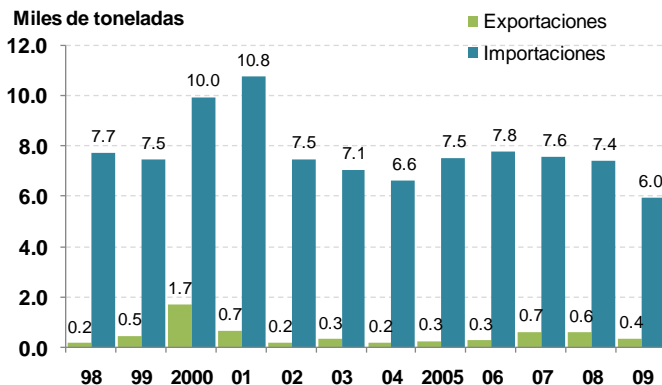
Monografía Lana

del sector, el cual presenta potencial para su desarrollo.

Comercio Exterior

México es un importador neto de lana (sin cardar ni peinar, cardada y peinada, desperdicios de lana e hilados sin acondicionar para la venta al por menor). Las exportaciones mexicanas se han mantenido en los últimos ocho años por debajo de las 700 toneladas al año, en 2009 se llegó a poco menos de 400 toneladas debido a la contracción en la demanda de los Estados Unidos, principal destino del producto mexicano. Las importaciones han sido en promedio desde el año 2002 de poco más de 7 mil toneladas al año, exceptuando el año 2009 en las cuales se contrajeron a poco menos de 6 mil toneladas.

Comercio Exterior de Lana en México



Nota: Incluye fracciones 5101 Lana sin cardar ni peinar; 51031001, 51031002, 51032001 y 51032002 Desperdicios de lana; 510510, 510521 y 510529 Lana cardada y peinada; 5106 y 5107 Hilados de lana cardada y peinada sin acondicionar para la venta al pormenor.

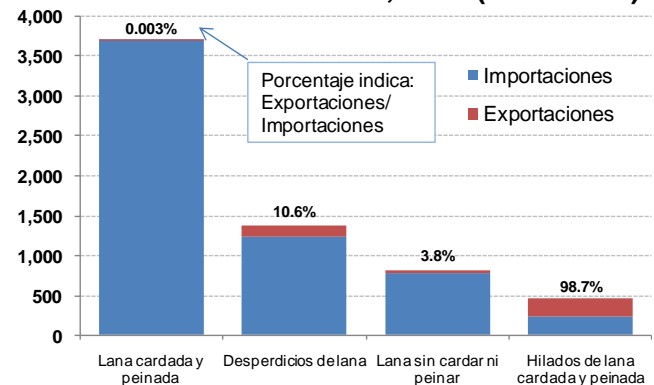
Fuente: Secretaría de Economía e INEGI.

En 2009 se importaron 777 toneladas de lana sin cardar ni peinar (3.9 millones de dólares), mientras que se exportaron apenas 29 toneladas (33 mil dólares). El 44.7% de las importaciones tuvieron como origen Australia, el 28.4% Argentina y el 14.9% Nueva Zelanda. El total de las exportaciones mexicanas tuvieron como destino Estados Unidos.

La lana que se encuentra cardada y peinada es el producto que se importa en mayor medida en nuestro país, 3,717 toneladas (39.6 millones de dólares). Tales importaciones provienen en un 41.6% de Argentina, en un 29.4% de China y en un

16.2% de Estados Unidos, el resto se importa de países como Australia, Nueva Zelanda, Uruguay, entre otros.

Comercio Exterior de Lana, 2009 (Toneladas)



Nota: Incluye fracciones 5101 Lana sin cardar ni peinar; 51031001, 51031002, 51032001 y 51032002 Desperdicios de lana; 510510, 510521 y 510529 Lana cardada y peinada; 5106 y 5107 Hilados de lana cardada y peinada sin acondicionar para la venta al pormenor.

Fuente: Secretaría de Economía.

Si bien México es un importador neto en volumen de hilados de lana, es un exportador neto en términos monetarios, lo que nos indica un mayor valor agregado de los productos mexicanos respecto a los extranjeros, por lo que existe una oportunidad de negocio en este rubro. Mientras que en 2009 se importaron 3.3 millones de dólares de estos productos (227 toneladas), se exportaron 4.8 millones de dólares (224 toneladas). El mercado destino de los hilados de lana mexicanos fue Estados Unidos en más del 99%, aunque también podemos encontrar a España, Alemania e Israel.

Comercio Exterior de Lana, 2009

Concepto	Miles US\$	Ton	US\$ / Kg
Importaciones	50,407.5	5,957.1	8.5
Lana cardada y peinada	39,617.4	3,717.0	10.7
Desperdicios de lana	3,533.9	1,236.0	2.9
Lana sin cardar ni peinar	3,913.2	777.1	5.0
Hilados de lana cardada y peinada	3,343.0	226.9	14.7
Exportaciones	4,867.2	383.7	12.7
Hilados de lana cardada y peinada	4,769.3	223.9	21.3
Desperdicios de lana	62.6	130.5	0.5
Lana sin cardar ni peinar	33.4	29.2	1.1
Lana cardada y peinada	1.8	0.1	14.3
Saldos	-45,540.3	-5,573.4	
Lana cardada y peinada	-39,615.6	-3,716.8	
Desperdicios de lana	-3,471.3	-1,105.6	
Lana sin cardar ni peinar	-3,879.7	-747.9	
Hilados de lana cardada y peinada	1,426.3	-3.0	

Nota: Incluye fracciones 5101 Lana sin cardar ni peinar; 51031001, 51031002, 51032001 y 51032002 Desperdicios de lana; 510510, 510521 y 510529 Lana cardada y peinada; 5106 y 5107 Hilados de lana cardada y peinada sin acondicionar para la venta al pormenor.

Fuente: Con datos de la Secretaría de Economía.



Monografía Lana

Como se observa, México ha concentrado su atención en el vecino del norte en términos de comercio, lo cual ha dificultado el detonar las exportaciones debido a que el mercado en ese país continúa deprimido debido a la reciente crisis financiera mundial. Ante esta situación conviene revisar estrategias que permitan incrementar el comercio de productos con mayor valor agregado, así como explorar mercados en otras latitudes.

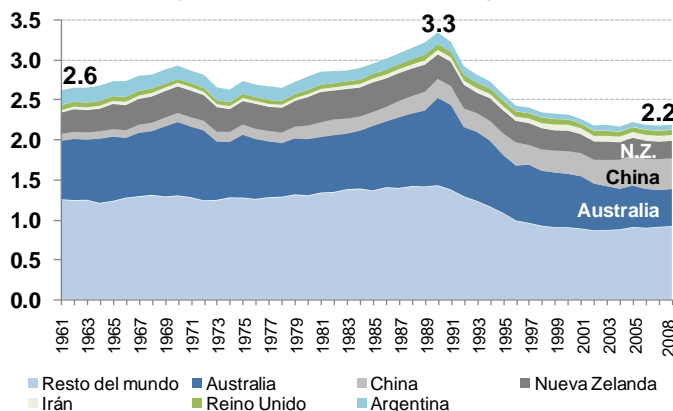
La producción de lana ha disminuido en cerca de 35% desde el año 1990, en el cual se alcanzó la producción record de 3.3 millones de toneladas. Desde al año 2003 la producción ha mantenido un decrecimiento de 3.4% anual, lo cual se debe a los altos precios de la carne de ovino, que han alentado el sacrificio de ovejas en Australia y China, lo cual ha mermado la producción mundial. En el caso de Nueva Zelanda, muchas de las granjas de producción de lana han cambiado su giro hacia la industria lechera, lo cual ha repercutido también en la baja de producción mundial.

Producción Mundial

La producción de lana se lleva a cabo en alrededor de 100 países en todo el mundo, en donde se generan aproximadamente 2.2 millones de toneladas anuales con alrededor de mil millones de ovejas.

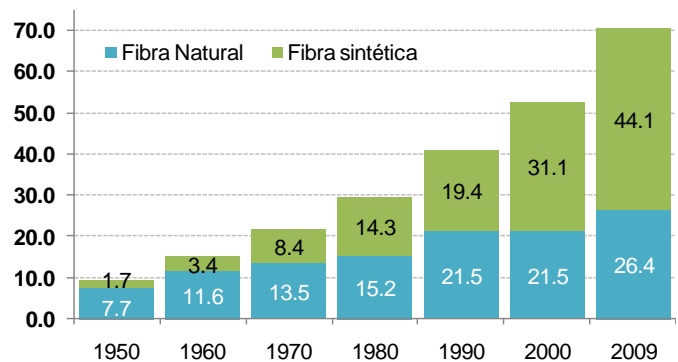
Aunado a lo anterior, en el año 2009 se experimentó un periodo especialmente difícil para el sector, ya que como consecuencia de la crisis financiera mundial, la demanda mundial de fibras y ropa en general sufrió una caída.

Producción Mundial de Lana* (Millones de toneladas)



Fuente: FAO. *Lana sucia.

Consumo de Fibras Naturales y Sintéticas en el mundo (Millones de toneladas)



Fuente: Oerlikon Textile GmbH & Co. KG.

Dos tercios de la lana producida en el mundo se usan en la manufactura de prendas de vestir y poco menos de un tercio se utiliza para la fabricación de interiores para el hogar, como las alfombras. La lana restante, cerca del 4%, es utilizada en la industria, entre cuyas aplicaciones se incluye la fabricación de hojas aglomeradas de lana gruesa para aislamiento térmico y acústico en la construcción de casas.

El mercado de fibras se encuentra dominado por las fibras sintéticas en un 62% (fibras a base de celulosa o a base de derivados del petróleo como el poliéster, así como poliamidas, acrílicos, entre otros), las cuales han mostrado un crecimiento en el consumo en los últimos años, dejando atrás las fibras naturales que representan el 38% restante.

El valor de la venta al por menor de productos de lana es de alrededor de \$80 mil millones de dólares al año.

Por su parte solo un 2% del mercado de fibras corresponde a la lana, aunque se prevé que la demanda de lana crezca en los próximos años como consecuencia de los cambios en las preferencias de los consumidores por las fibras naturales, producidas sustentablemente y con

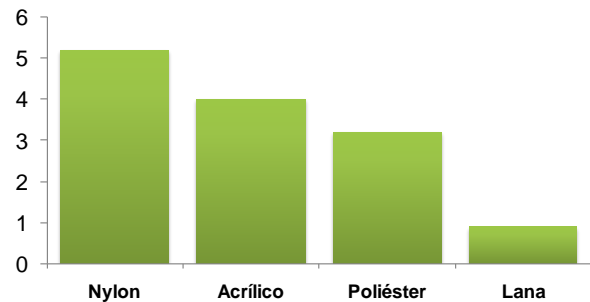


Monografía Lana

ventajas como la resistencia al fuego, a los rayos UV, resistencia térmica, bajo impacto ambiental, entre otros.

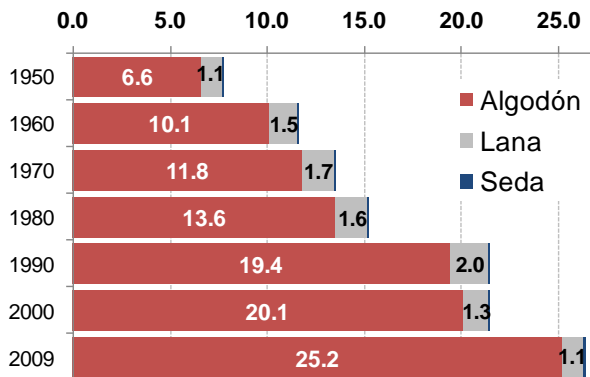
La lana es además biodegradable y renovable, por ejemplo, en la elaboración de telas de lana se utiliza menos de 1 kg de petróleo por kg de tela, en cambio el poliéster, el acrílico y nylon utilizan entre 3 y 5 kilos de petróleo.

Energía Utilizada en la Elaboración de Textiles Kg de Petróleo para Producir un Kg de Tela



Fuente: The Woolmark Company.

Consumo de Fibras Naturales (Millones de toneladas)



Fuente: Oerlikon Textile GmbH & Co. KG.

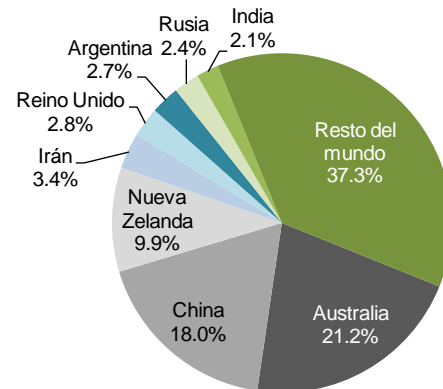
Principales países productores

Australia es el principal productor y exportador de lana en el mundo, cuenta con el 21.2% de la producción mundial de lana sucia, cerca de 465 mil toneladas en 2008, de las cuales exporta el 80% (375 mil toneladas). El 90% de la lana producida en Australia es usada en la manufactura de ropa, por lo que es el mayor abastecedor mundial, con el 50% del mercado.

China y Nueva Zelanda son asimismo importantes productores, con el 18% y 9.9% de la producción mundial respectivamente.

Entre las fibras naturales el consumo de lana ha disminuido su participación, dominando el algodón este mercado, ya que además de los más bajos costos de producción, recientemente este último se ha beneficiado del creciente cultivo de sus variedades genéticamente modificadas, que han incrementado su resistencia y productividad. La lana, sin embargo, ha pasado de representar el 9.3% dentro del consumo de fibras naturales en el año 1990 a solo el 4.2% en 2009, con un consumo igual al registrado en los 50's.

Productores Mundiales de Lana* 2008



Fuente: FAO. *Lana sucia.

No obstante lo anterior, la *International Wool Textile Organisation* (IWTO) se encuentra promoviendo el uso de la lana a nivel mundial, lo mismo que organismos internacionales comprometidos con la sustentabilidad ambiental y la promoción de productos orgánicos, por lo que existen expectativas favorables.

Los países americanos que destacan en la producción de lana son Argentina y Uruguay, los cuales produjeron en 2008 cerca de 60 y 40 mil toneladas respectivamente. Ocupando el lugar número 6 el primero y número 12 el segundo a nivel mundial.



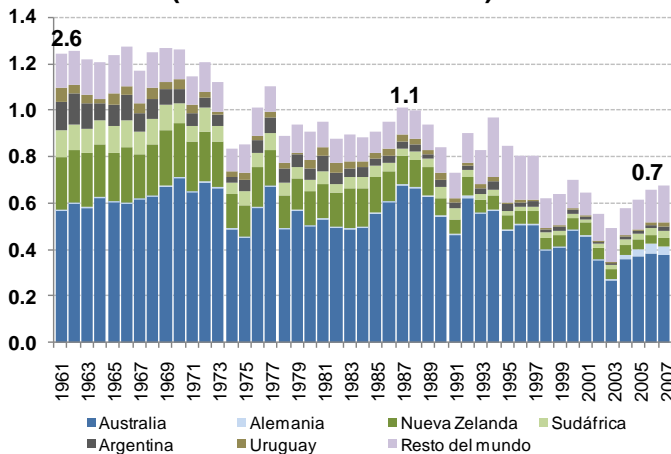
Monografía Lana

En el universo señalado, México representa el 0.2% de la producción total en el mundo, ocupando el lugar número 48 en producción respecto a los demás países.

Principales países exportadores

La exportación de lana en el mundo ascendió en 2007, último año para el cual la FAO cuenta con datos disponibles, a 375 mil toneladas, con un valor de 1,972 millones de dólares. Australia, Alemania, Nueva Zelanda, Sudáfrica, Argentina y Uruguay son los principales países exportadores que integran el 76.5% de las exportaciones totales.

Exportaciones Mundiales de Lana* (Millones de toneladas)



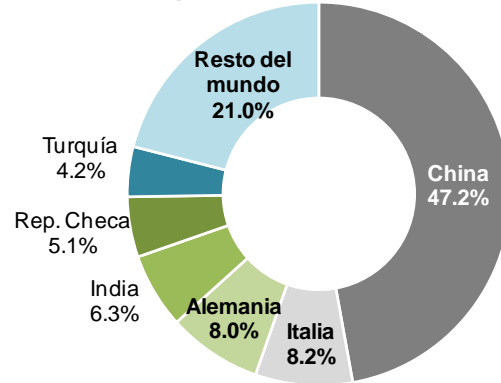
Fuente: FAO. *Lana sucia.

Las exportaciones mundiales han descendido en poco más de 30% desde 1987 aunque recientemente se han incrementado en 4.0% anual desde 2003.

Principales países importadores

Los principales países importadores de lana en el mundo son: China, con el 47.2%, 264 mil toneladas; Italia con el 8.2%, 46 mil toneladas y Alemania con el 8%, 45 mil toneladas. Entre otros países importadores se encuentran la India, Rep. Checa y Turquía.

Países Importadores de Lana* 2007

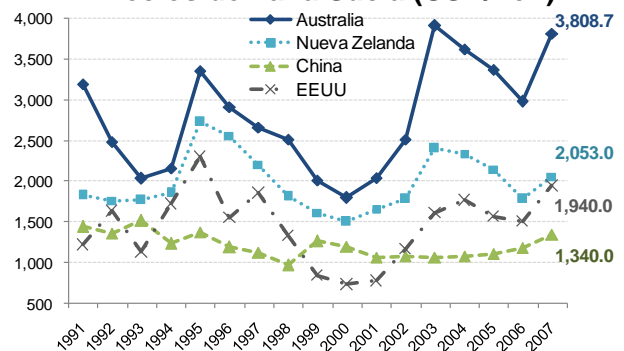


Fuente: FAO. *Lana sucia.

Precios Internacionales

Los precios de la lana se ven influidos tanto por el nivel de producción mundial de este bien como por el precio de las demás fibras naturales como el algodón y las fibras sintéticas como el acrílico y poliéster, las cuales han incrementado su demanda en los últimos años, desplazando a la lana. En los últimos dos años un mejor precio de la carne de ovino en Australia y China repercutió en una disminución de la población de ovinos, disminuyendo de esta forma la oferta de lana mundial, por lo que los precios se incrementaron. Por otra parte, tras la lenta recuperación de la crisis financiera de 2009 se ha reactivado poco a poco la demanda de textiles, influyendo de esta manera en los precios.

Precios de Lana Sucia (USD/Ton)



Fuente: FAO.



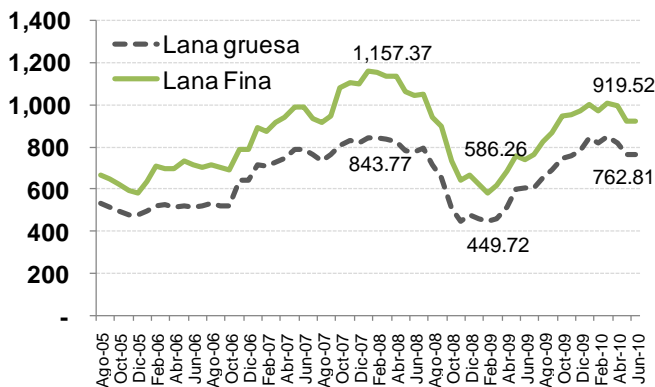
Monografía Lana

Los precios internacionales de lana sucia se encuentran disponibles hasta el año 2007 en la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO por sus siglas en inglés). Se aprecia que del año 2000 al 2003 los precios se incrementaron en más del doble para Australia, sin embargo cayeron entre 2003 y 2006 en un 23.8%.

Para 2007, los precios nuevamente se recuperaron, para ubicarse en US\$3,808.7 por tonelada en el país mencionado. Otros países como Nueva Zelanda y Estados Unidos presentan un comportamiento similar en precios aunque no al mismo nivel que Australia.

Australia espera que la reactivación del mercado mundial empiece a propiciar una mayor demanda de lana en los próximos meses, lo cual influirá sobre todo en los mayores consumidores de lana como la Unión Europea, Estados Unidos y China, por lo que se prevé que los precios se incrementen entre 2011 y 2014. Sin embargo, debido a la perspectiva de una menor producción en el mediano plazo, la demanda se encontrará limitada, lo mismo que las exportaciones. Las expectativas de este país apuntan a que entre los años 2011 y 2012 empezará a incrementarse la producción interna.

Precios Internacionales de Lana Gruesa y Fina (Centavos de USD/Kg)



Fuente: FMI. Lana fina 23 micron y lana gruesa 19 micron (AWEX, Australian Wool Exchange) Cts/Kg, Sidney, Australia.

Los precios publicados por el Fondo Monetario Internacional (FMI) para la lana lavada gruesa y fina en Australia presentan una disminución de cerca de 50% entre enero de 2008 y febrero de 2009, recuperándose lentamente hacia el mes de marzo de 2010 en que ganaron gran parte del valor perdido. Al mes de junio de 2010 el precio ha vuelto a descender, un 10% en el caso de la lana gruesa y un 8.4% en el caso de la lana fina, alcanzando 763 centavos de dólar por kg en el primer caso y 920 centavos de dólar por kg en la lana fina.