



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

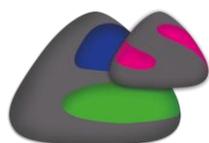


BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



Informe de mercado de lana de oveja

2017 - 2022



**sierra y selva
exportadora**

Unidad de Inteligencia Comercial

Índice

Índice	2
1. Resumen	4
2. Introducción	5
3. Definición	6
3.1. Definiciones importantes	6
3.2. Definición de lana de ovino	7
3.3. Raza de las ovejas	8
3.4. Características de la lana	10
4. Producción mundial de lana y tops de lana	12
4.1. Producción mundial de lana sucia	12
4.2. Producción uruguaya	14
4.3. Producción argentina	15
4.4. Caracterización de la industria del peinado de lana (tops)	16
5. Producción peruana	18
5.1. Población de ovinos	18
5.2. Valor de la producción	19
5.3. Ovinos esquilados por departamento 2021	22
5.4. Características de la producción peruana	24
5.5. Consumo mercado local	28
6. Nomenclatura arancelaria	30
7. Comercio internacional	32
7.1. Exportaciones peruanas	32
7.2. Exportaciones mundiales	38
8. Tendencias	42
8.1. Fast fashion	42
8.2. La lana en la moda	43
8.3. Medio ambiente	45
8.4. Blogguers, influencers, redes sociales	46
8.5. Construcción sostenible	48
9. Conclusiones	50
10. Recomendaciones	51
11. Bibliografía	52
12. Anexos	53



Índice de Tablas

Tabla 1: Razas ovinas del Perú-----	9
Tabla 2: Top 10 de productores mundiales de lana sucia (t)-----	12
Tabla 3: Producción Región Sudamérica más México de lana sucia (t)-----	13
Tabla 4: Producción de ganado ovino 2014 - 2021-----	18
Tabla 5: VBP Agropecuaria por año, según subsectores y principales especies y productos-	20
Tabla 6: Participación del VBPAgraria por año, según subsectores,especies y productos ----	21
Tabla 7: Evolución de la producción pecuaria por año, según especie y producto -----	22
Tabla 8: Número de ovinos esquilados por región 2021. -----	23
Tabla 9: Evolución de los usos principales de las exportaciones de lana en Perú ^{1/} -----	33
Tabla 10: Evolución de exportación de lana de ovino sucia (USD Miles)-----	38
Tabla 11: Indicadores de principales países exportadores de lana de ovino -----	39

Índice de Imágenes

Imagen 1: Ovejas de raza merino (lana)-----	8
Imagen 2: Ovejas raza Merino, Corriedale y Suffolk -----	10
Imagen 3: Evolución de la producción de lana y carne de ovino en Uruguay -----	14
Imagen 4: Evolución de la producción de lana en Argentina (t)-----	16
Imagen 5: Centros productores de tops de lana -----	17
Imagen 6: Ovinos peruanos-----	19
Imagen 7: Distribución de la producción de lana de ovino-----	24
Imagen 8: Ovejas introducidas para mejoramiento genético-----	27
Imagen 9: Ovejas Hampshire Down-----	27
Imagen 10: Frazadas de oveja, elaboración artesanal. -----	29
Imagen 11: Mercados de artesanías -----	29
Imagen 12: Tops de lana de ovino-----	40

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Distribución de los mercados productores de ovino	23
Gráfico 2: Participación de las principales presentaciones de las exportaciones de lana en Perú.....	34
Gráfico 3: Evolución de exportación de lana de ovino sucia	35
Gráfico 4: Mercados destino de exportación de lana de ovino sucia.....	36
Gráfico 5: Evolución de exportación de lana de ovino lavada.....	37
Gráfico 6: Mercados destino de exportación de lana lavada	37
Gráfico 7: Evolución de exportación de tops de lana (USD Miles)	41



1. Resumen

La ganadería en el Perú representa un importante sector económico productor de leche, carne, aves, etc. El mercado ovino, sin embargo, en términos de participación tan solo representa el 2.76% del total del valor bruto de la producción pecuario en el sector, pero constituye parte fundamental de los ingresos familiares y de la seguridad alimentaria de muchas familias rurales de los andes y de los valles interandinos, principalmente.

En los últimos años, la producción de lana – la cual está sujeta a las volatilidades del mercado externo- ha tenido una evolución negativa de la demanda que ha afectado también los precios de los principales productores de la región como Uruguay, Argentina y Perú, principalmente.

El presente estudio define las características de la lana peruana, su impacto económico e importancia, sus principales usos, también se evalúa la situación peruana y de la región en términos de la producción y exportaciones de lana, y las perspectivas y tendencias del mercado de producción de lana y de las confecciones hechas a partir de esta.

Palabras clave: ovino, ganadería, hilado, tops, lana, ganadería, prendas de vestir, chompas, artesanía, tejidos, textiles del hogar, oportunidades, alfombra, sacos, abrigos, alfombras



2. Introducción

El sector pecuario representa el 37% de la participación del valor bruto de la producción agropecuaria al 2021, de los cuáles 2.76% corresponden al sector ovino tanto por su producción de carne como de lana. Las principales zonas de producción son Puno, Junín y Cusco con 37%, 17 y 12%, respectivamente. En el caso particular de Perú, la producción de ovino es de doble propósito para carne y lana, constituyendo base de la economía familiar de las zonas altoandinas, principalmente.

En este estudio se hace una reseña del sector de los ovinos en el Perú, su producción, rendimiento, razas, etc.; así como su aporte al PBI agropecuario. Sobre este tema es importante señalar el tipo de crianza que se corresponden con algunos indicadores de producción.

Asimismo, se menciona la producción mundial de ovinos, el comercio internacional durante los últimos años destacándose algunos de los principales países exportadores e importadores. externos. También se tocan algunos temas de tendencias del consumidor y de la propia industria, y algunas conclusiones y recomendaciones sobre el importante sector ovino en el Perú.



3. Definición

3.1. Definiciones importantes¹

Cardado significa juntar la lana para que pueda ser procesado como copos más largos, se utiliza manualmente el cardador.

Fibras textiles son los materiales compuestos de filamentos, susceptibles de ser utilizados para la elaboración de hilos y su conversión en telas, bien sea mediante tejido o mediante procesos físicos o químicos.

Fibras naturales son las que se encuentran en la naturaleza y se obtienen de vegetales, minerales y animales. Las fibras vegetales se obtienen de tallos como el lino y el yute; de hojas, como el hinquen y maguey; de frutos, como la fibra de coco; y de semillas como el algodón. Las fibras minerales como la seda y las fibras queratínicas obtenidas de la piel de mamíferos que comprenden: lana (vellón de oveja) y pelos finos como de los camélidos sudamericanos como alpaca, llama, vicuña y guanaco.

Fibras artificiales como las fibras textiles elaboradas químicamente de polímeros orgánicos naturales.

Lana que constituye la fibra de animales del ganado ovino.

Lana cardada o escarmenada o también llamada lana en mecha. Se refiere a la lana cardada de manera uniforme para su respectivo frotado a mano y transformado en cintas o mechas para su posterior tejido. Estas cintas se denominan SARPE.

Mezcla de fibras lo constituyen las mezclas de lanas con acrílicos y de pelos con acrílicos.

Hilado industrial son los hilos de lana de ovino, pelos de camélidos y fibras vegetales, en el cual los procesos de lavado, cardado, escarmenado e hilado se elaboran de manera industrial.

Hilado manual, como su nombre lo indica, resulta cuando los procesos de lavado, escarmenado e hilados se hacen manualmente, normalmente con ayuda de ruecas y husos (puchka).

¹ Algunos de los conceptos extraído de la Norma Técnica Peruana NTP 232.200 2007 – Artesanías de textil plano en telar. Terminología y clasificación 2007-10-31 Primera Edición.



Hilo es la hebra obtenida del proceso de ordenar paralelamente (cardar), reunir, estirar y torcer las fibras alimentadas. Los hilos pueden ser fuertes, elásticos, limpios, suaves y de diámetro constante.

Titulación del hilo es aquello que determina la magnitud del grosor para los diferentes usos en la elaboración de los tejidos. Así, por ejemplo, los hilos gruesos se usan para la elaboración de alfombras y frazadas, el hilo mediano para elaborar tapices, bolsos y cojines; y los hilos delgados, para la elaboración de manteles y ponchos finos, entre otros.

Teñido por agotamiento de colorante permite su adhesión total a la fibra

Colorantes químicos son los tintes elaborados de manera artificial que se obtienen en laboratorios.

El **lavado artesanal** es el proceso que permite quitar la grasa e impurezas sólidas de la materia prima utilizando agua o detergentes.

Mordientes son los elementos que sirven para fijar el color en lanas o fibras al teñirse, natural o químicamente.

Pigmentos naturales son la materia colorante de animal (cochinilla), vegetal (hojas, cortezas, tallos, raíces) o minerales (tierra)

3.2. Definición de lana de ovino

Las fibras naturales son sustancias que pueden tornarse muy largas y pueden ser producidas por plantas y animales, estos se pueden hilar para obtener hebras, hilos o cordelería. Estas fibras se constituyen en un elemento importante del vestir, de la tapicería y de otros textiles de consumo; en conjunto con las fibras sintéticas.

La elaboración de lana ha acompañado al hombre desde antes de 10.000 a.C en el norte de Europa, utilizado básicamente para la vestimenta. Las características de esta lana van a determinar su uso final, su precio sobre la base de diversas variables como son diámetro, largo, resistencia y calor.

La lana de oveja es una fibra natural que se extrae del vellón de las ovejas, variando sus características dependiendo de la raza del animal. La lana es una fibra textil formada en los folículos de la piel del ovino que integra el vellón del



animal. Esta fibra es suave y rizada y recubre casi todo el cuerpo de las ovejas. Esta contiene una proteína llamada queratina, en una proporción de 20 a 25%.

“Cada fibra es segregada en un folículo piloso y consta de una cubierta externa escamosa que repele el agua, una porción cortical y otra medular (que absorbe la humedad). Varía entre 12 y 120 micras de diámetro, según la raza del animal productor y la región de su cuerpo, y entre 20 y 350 mm de longitud” (Tinoco, 2009)

IMAGEN 1: OVEJAS DE RAZA MERINO (LANA)



Fuente: <https://zoovetespasion.com/ovinos/razas-de-ovinos/raza-ovina-merino/>

La lana posee características que la hacen una fibra única, debido a que son 100% naturales, biodegradables, renovables y reciclables (Woolmark).

3.3. Raza de las ovejas

En el mundo existen aproximadamente 450 razas de ovinos. Cada uno de ellos tiene diferentes aptitudes y características morfológicas; que lo definirán para un sector productivo (carne, lana o leche); algunos ovinos poseen determinadas propiedades que lo hacen apropiado o “ajustable” para doble función.



Entre las principales razas de ovejas en el Perú, se encuentran la criolla, Corriedale, la Junín, entre otras razas, para carne como la Hampshire Down. Se calcula que el 81% del total son de raza criolla. Entre toda la población de ovino del Perú se tendrán diferentes características, respecto de la calidad del vellón, cantidad, peso del ovino, etc.

TABLA 1: RAZAS OVINAS DEL PERÚ

Raza Oveja	Peso Vellón	Micras del vellón promedio	Peso vivo
Corriedale	4.5 – 6.4 kg	24 – 31 micras	59 – 125 kg
Criolla	1.5 kg	Varía	27 – 35 kg
Junín	3.0 – 5.6 kg	23 – 25 micras	45 – 74 kg
Hampshire Down	Uso cárnico	No aplica	70 - 135 kg

Fuente: DGPA – Características de la lana

Elaboración: UIC

La raza Junín, producto del cruce genético iniciado en el departamento de su mismo nombre, a partir del año 1955. Se inició con una base poblacional de ovejas criollas cruzadas con ovinos Corriedale y con posteriores cruces utilizando reproductoras del oeste norte-americano así como carneros Corriedale de EE.UU. y Nueva Zelandia. Es un animal de doble propósito, lana y carne, con un vellón más fino que el Corriedale. Muestra gran adaptación al pastoreo en las praderas nativas de las zonas altoandinas de la sierra central. Posee robustez, confirmación equilibrada y adaptación al pastoreo en zonas altoandinas a campo abierto, se cría y se encuentra aclimatada a una altura entre 3400 a 4500 msnm (Rojas, 2014)

IMAGEN 2: OVEJAS RAZA MERINO, CORREIDALE Y SUFFOLK



Fuente: Google Imágenes

La mayoría de las ovejas en el Perú son mestizas o criollas que surgen de los cruces genéticos de las razas importadas con las Corriedale, Merino, Suffolk entre otras, que se han ido adaptando a la geografía, clima y disponibilidad alimentaria del territorio peruano.

Otras razas que se han querido implementar tienen el tema de que no necesariamente se adaptan a los climas o al pastizaje natural de las zonas altoandinas, lo que representa un problema dadas las condiciones actuales; sin embargo, esto podría mejorarse con una ganadería de gran escala, con pastos manejados o acceso a forraje y el cuidado ante heladas o previsión ante sequías, y la previsión y readaptación de los suelos.

3.4. Características de la lana

Las características más importantes de la lana son el diámetro, el largo, la resistencia y el color. Otros puntos considerados importantes también son considerados la cantidad de la materia vegetal, la resistencia del mechón, el color de la fibra, así como la presencia de diversos colores en esta.

Las particularidades de la fibra dependen de muchas variables dependiendo de la raza de la oveja, su edad, el número de esquilas, el medio ambiente en el que se crían (Doyle et. al, 2021). Inclusive si fue de nacimiento único o doble, el acceso al alimento, cantidad de alimento, etc. (Carhuaricra et al., 2022)



El diámetro como característica más importante para diferenciar el precio y también el uso del tipo de hilado y el tejido en el que se va a utilizar. Se pueden encontrar fibras que van de 12 a 14 micras y de 40 a 50 micras, dependiendo de la raza, principalmente; y de las condiciones ambientales y de crianza.

Algunas de las principales propiedades de la lana son las siguientes:

- a. Tiene la capacidad de absorber la humedad
- b. Tiende a durar mucho tiempo, ser longevo
- c. Es liviana y adaptable para diferentes usos
- d. No se arruga
- e. No se prende fuego, sino que se vuelve ceniza
- f. No se ensucia y es resistente al uso continuo.

Esta lana tiene diversos usos como se detallarán más adelante, pero se utilizar para hacer chompas (sweaters, en inglés), chalecos, vestidos, tapados, abrigos, trajes, chaquetas, pantalones, y también ropa interior, dentro del rubro de prendas de vestir. También se utilizan para hacer accesorios como guantes, sombreros, escaarpines, etc. Y en el uso de textiles y decoraciones del hogar también van a hacerse cubrecamas, frazadas, alfombras, colchas, entre otros.

Además, la lana también se utilizará para uso industrial en las mezclas con otras fibras tanto vegetales como animales, principalmente, para diferentes usos, como los previamente señalados.



4. Producción mundial de lana y tops de lana

La lana tiene una participación de solo 1.2% de la participación de la producción de fibras totales. El stock de producción anual de lana sucia bordea los 2 mil millones de kg, según cifras reportadas en el e informe anual de la Asociación Internacional de lanas y textiles – IWTO, por sus siglas en inglés-; esto significa un stock de animales en pie de aproximadamente 1 167 millones de ovinos.

Para entender el mercado de la lana se deben diferenciar los diferentes estadios y los procesos. Así se obtiene el vellón o la lana sucia o engrasada, posteriormente del lavado de esta se obtendrá lana lavada, luego la lana peinada o tops de lana y luego cada uno de los diferentes usos que se vaya a destinar como materia prima.

4.1. Producción mundial de lana sucia

Los principales productores de lana son China y Australia, en donde, China representa el 32.27% de la producción mundial y Australia el 13,73%. Luego le siguen Nueva Zelandia con 7.31%, Turquía con 3.86% y Reino Unido con 3.43%.

Estos países junto a los países árabes y africanos son los principales productores de lana de oveja. Reino Unido y Rusia por su parte, representan el 3.43% y 2.5%, respectivamente. En general, se puede observar que los últimos cinco años la producción de lana de oveja ha ido cayendo a una tasa del 3.6% anual.

TABLA 2: TOP 10 DE PRODUCTORES MUNDIALES DE LANA SUCIA (T)

País	2016	2017	2018	2019	2020	TCEA	Participación 2020
China	823,284	821,046	713,216	682,240	667,248	-5.12%	32.27%
Australia	354,991	376,967	385,945	328,608	283,794	-5.44%	13.73%
Nueva Zelandia	153,253	151,155	150,713	151,707	151,192	-0.34%	7.31%
Turquía	62,525	63,315	66,639	70,587	79,754	6.27%	3.86%
Reino Unido	68,791	69,151	69,906	70,428	70,967	0.78%	3.43%
Marruecos	58,268	58,748	59,073	58,696	58,839	0.24%	2.85%
Irán	59,121	58,524	58,033	58,559	58,372	-0.32%	2.82%



F. Rusa	56,006	56,733	55,471	50,211	51,660	-2.00%	2.50%
Sudáfrica	46,297	47,095	47,727	47,039	47,287	0.53%	2.29%
India	46,550	46,097	45,415	46,021	45,844	-0.38%	2.22%
Pakistán	45,100	45,700	45,694	44,645	45,112	0.01%	2.18%
Argentina	42,700	42,400	40,424	42,000	40,677	-1.21%	1.97%

Fuente: FAOStat

Elaboración propia.

Si se toma en cuenta a Sudamérica y México, los países que más representación tienen son Argentina y Uruguay, donde la primera representa el 40% mientras que Uruguay el 24.3% del total producido. Al igual que para el caso mundial, ha habido un decrecimiento del 2,13% en promedio los últimos cinco años.

Uruguay y Argentina, como principales productores en la región, constituyen una excelente oportunidad para la lana para los productores peruanos, como se detallará más adelante.

TABLA 3: PRODUCCIÓN REGIÓN SUDAMÉRICA MÁS MÉXICO DE LANA SUCIA (T)

Región	2016	2017	2018	2019	2020	TCEA	Participación 2020
Argentina	42,700	42,400	40,424	42,000	40,677	-1.21%	39.96%
Uruguay	25,672	25,497	26,634	26,557	24,720	-0.94%	24.29%
Brasil	9,756	9,362	8,681	8,379	7,978	-4.91%	7.84%
Perú	9,352	8,138	8,056	7,750	7,470	-5.46%	7.34%
Chile	7,464	7,323	7,259	7,349	7,310	-0.52%	7.18%
Bolivia	7,000	7,200	7,112	5,883	5,365	-6.43%	5.27%
Colombia	4,155	4,207	4,224	4,195	4,209	0.32%	4.14%
México	4,854	4,647	4,530	4,015	4,055	-4.40%	3.98%
Total	110,953	108,774	106,920	106,128	101,784	-2.13%	100.00%

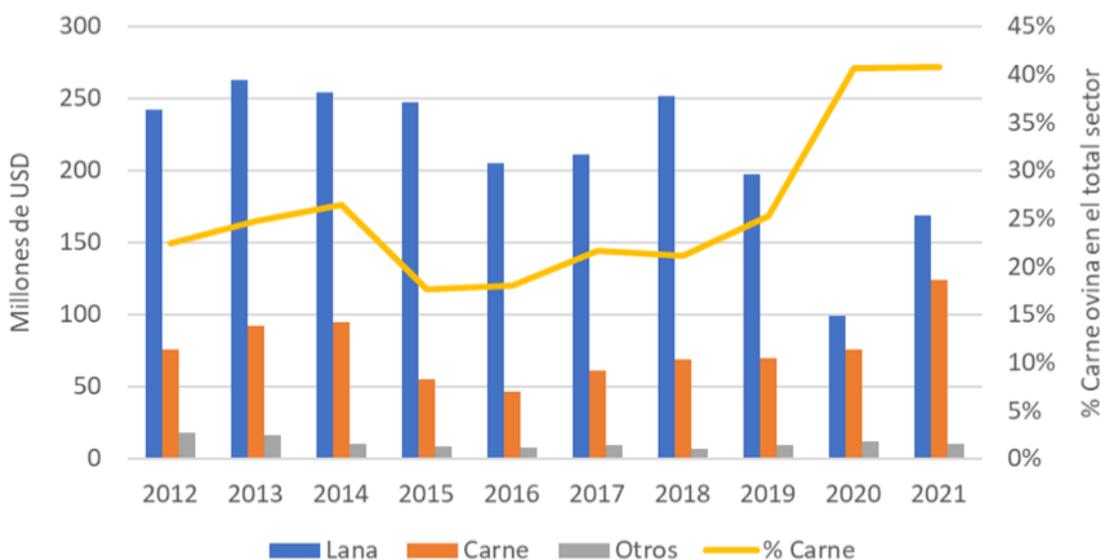
Fuente: FAOStat

Elaboración propia.

4.2. Producción uruguaya

Uruguay tiene una tradición ganadera y rural que viene de largo aliento. Los uruguayos son defensores acérrimos de su cultura, de su tradición ganadera y de sus costumbres culinarias. Como se puede observar en el cuadro inferior, la producción de lana ha ido decayendo los últimos 03 años mientras que la producción de carne se ha incrementado. El año 2020, año atípico por la pandemia del Covid-19 significó una caída para la industria lanera, mientras que la producción de carne se incrementó, se asume por la mayor disponibilidad de carne luego del beneficio de los ovinos. Se espera que la cantidad de lana se establezca en los próximos años.

IMAGEN 3: EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LANA Y CARNE DE OVINO EN URUGUAY



Perez, Lautaro. Twitter. @AxisAgri, 1 feb 2022.

En Uruguay las principales razas son Corriedale (41%), Merino (26%), Ideal (9%) y Merilin (4%). Las razas Texel, Romney Marsh y Merino Dohne tienen una participación de 3% (Sector Lanero en Uruguay, 2021). La distribución de las razas de la población ovina cambia dependiendo de la demanda del mercado y a los



cambios en el sistema de producción. Por ambas razones, se ha evidenciado que se han estado realizando cruces del ganado en búsqueda de obtener lanas más finas, y actualmente se está solicitando más finura en contraste de lanas medias o gruesas.

4.3. Producción argentina

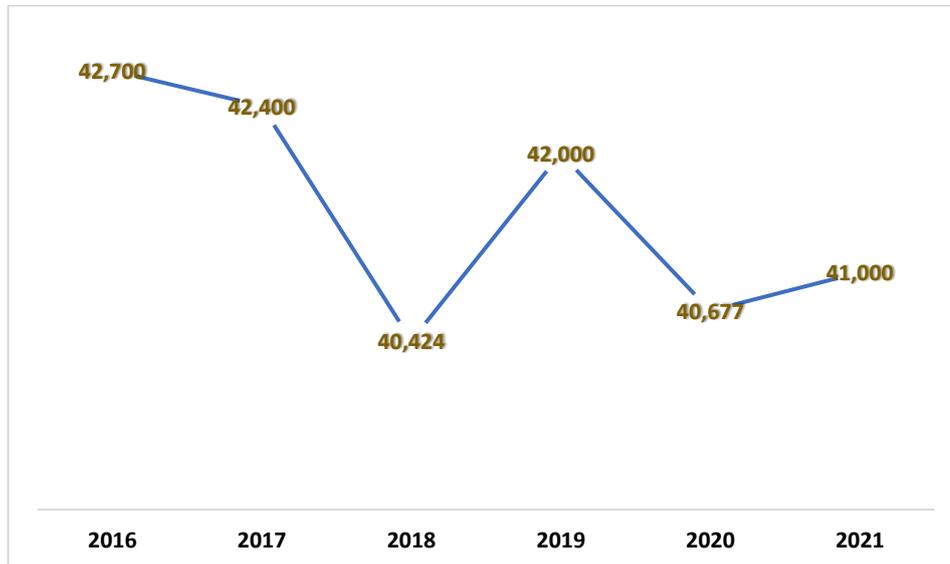
Argentina tiene ganado ovino para explotación lanera y también de carne, principalmente en la Patagonia, donde no se puede desarrollar o es muy difícil realizar otro tipo de actividad. Según SENASA Argentina, se estima más del 50% del stock de ovino corresponde a razas productoras de lana como son Merino, y de doble propósito como Corriedale, Rommey Marsh, Lincoln; y la criolla.

Como menciona SENASA Argentina, la cadena de carne y lana ovina es una de las más importantes del sector pecuario; por el número de cabezas de ganado, el número de cabañas dedicadas a la crianza y los puestos de trabajo generados a lo largo de toda la cadena de valor. Cabe señalar que son principalmente la región de la Patagonia, el litoral y la pradera pampeana las principales contribuyentes a la producción de lana y carne de ovino en Argentina; sin embargo, todas las provincias del país contienen ovinos en producción para lana².

Para el año 2021 se tiene un estimado de 41 mil toneladas de producción de lana, y de este número, se estima que este total, las 24 mil toneladas son consideradas lana fina por tener un micraje menor a 24.5. No se sabe exactamente cuánto de este total, es lana merino -micraje de 19.5 a 20.5-.

2

IMAGEN 4: EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LANA EN ARGENTINA (T)



Fuente: FAO Stat, Anuario Merino 2021.

Elaboración propia.

La producción de lana fina argentina tuvo su pico en la zafra 06/07 al alcanzar 44 mil toneladas de lana sucia, los últimos años bordea los 25 mil en promedio.

4.4. Caracterización de la industria del peinado de lana (tops)

Esta industria es ancestral pero sus orígenes a nivel industrial se dan en Inglaterra y posteriormente se expande al resto de Europa. A través de la migración la producción se fue mudando cerca de la ubicación de los ovinos y junto a fuentes de agua necesarias para el proceso de lavado.

No es sino hasta la década de los noventa, que los chinos desarrollaron con fuerza su industria textil, lo que ocasionó que se reestructurarán la distribución de la producción y los ejes del mapa industrial. Así, ante esta competencia tan ardua, algunos países productores tuvieron un desmedro en su producción y sus ventajas competitivas.



Actualmente, son cuatro los principales centros industriales exportadores Argentina, Uruguay, República Checa y China.

IMAGEN 5: CENTROS PRODUCTORES DE TOPS DE LANA



Fuente: Anuario Merino 2021.

5. Producción peruana

5.1. Población de ovinos

La población de ovinos en el Perú se estima en alrededor 11 millones de cabezas distribuidos a lo largo de todo el país, como se puede observar en el cuadro siguiente, siendo el departamento más representativo Puno con 2,7 millones de unidades, seguido de Junín con 1,55 millones y Cusco con 1,42 millones.

Como se puede observar el número de ovejas ha ido disminuyendo en el tiempo, salvo el caso de los departamentos de Áncash, Cajamarca y Cusco con incrementos en estos últimos 05 años.

TABLA 4: PRODUCCIÓN DE GANADO OVINO 2014 - 2021

Departamento	2014	2015	2016	2017	2018	2019 P/	2020 P/
Total	12 415 395	11 973 040	11 441 603	11 338 424	11 331 908	11 261 557	11 097 551
Tumbes	7 410	8 468	6 290	7 580	7 450	7 515	10 210
Piura	292 109	309 339	302 540	341 213	293 119	274 119	263 119
Lambayeque	84 377	84 240	82 685	68 810	67 840	68 325	73 859
La Libertad	365 201	356 682	357 814	356 486	333 412	344 949	360 982
Áncash	602 944	694 111	672 817	672 175	671 482	671 829	670 125
Lima	327 436	342 802	319 535	305 462	326 462	315 962	312 547
Ica	29 107	26 132	28 131	29 996	27 535	27 552	26 787
Arequipa	222 508	221 114	209 159	187 138	188 490	188 221	190 639
Moquegua	73 195	44 999	47 249	49 611	48 970	49 291	47 899
Tacna	34 819	36 096	37 901	36 005	36 005	36 005	35 782
Cajamarca	411 297	400 402	456 587	455 567	484 116	480 072	484 440
Amazonas	40 606	38 822	29 054	21 744	24 350	23 047	27 990
San Martín	10 711	9 950	5 422	7 521	11 017	9 269	9 080
Huánuco	761 384	759 953	634 318	529 453	530 212	529 832	526 457
Pasco	669 260	675 939	682 688	698 536	685 310	691 923	680 129
Junín	1 345 874	1 416 083	1 234 318	1 478 438	1 554 849	1 516 644	1 547 309

Huancavelica	685 380	708 224	704 935	620 737	630 410	625 574	622 124
Ayacucho	937 646	822 428	798 698	611 215	616 828	617 461	602 326
Apurímac	470 307	468 530	461 957	455 479	457 330	456 405	454 242
Cusco	1 303 959	1 420 079	1 419 506	1 422 140	1 428 736	1 443 471	1 425 497
Puno	3 708 665	3 099 180	2 919 060	2 950 630	2 876 615	2 852 165	2 699 105
Loreto	11 610	11 610	12 191	12 800	11 970	12 385	11 303
Ucayali	10 847	9 187	9 646	10 129	9 970	10 049	8 931
Madre de Dios	8 742	8 670	9 104	9 559	9 430	9 494	6 669

Fuente: Ministerio de Agricultura y Riego - Dirección General de Evaluación y Seguimiento de Políticas - SIEA.

5.2. Valor de la producción

El sector pecuario tiene un valor bruto de la producción de S/. 14 692.5 millones, dentro del cual el más importante es la industria avícola de pollos y huevos con 9 593.5 millones, seguido de vacuno con 1 624.6, la leche con 1 816 millones, porcino con 834.7 millones y ovino con 405.4 millones. El desagregado de tallado se puede encontrar en el siguiente cuadro.

El valor de la producción ovina ha ido decreciendo en el tiempo, observándose que su valor fue mucho menor en el año 2020, recuperándose para el año 2021 con un incremento del 2.6% respecto del año previo.

IMAGEN 6: OVINOS PERUANOS



Fuente: MIDAGRI

TABLA 5: VALOR BRUTO DE LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA POR AÑO, SEGÚN SUBSECTORES Y PRINCIPALES ESPECIES Y PRODUCTOS PECUARIOS, 2017 - 2021

Sector / Producto	2016	2017	2,018	2,019	2020 ^P	2021 ^P	Var. % 21/20
Sector agropecuario	32,592.3	33,502.4	36,117.6	37,417.5	37,800.6	39,405.0	4.2
Subsector agrícola	19,601.0	20,149.0	22,019.3	22,754.5	23,395.9	24,712.5	5.6
Subsector pecuario	12,991.3	13,353.4	14,098.3	14,663.0	14,404.7	14,692.5	2.0
Industria avícola ¹	8,184.5	8,482.8	9,139.8	9,596.8	9,444.2	9,593.5	1.6
Ave	6,945.9	7,199.8	7,742.8	8,087.9	7,907.3	8,036.3	1.6
Pollo	6,448.2	6,719.3	7,257.1	7,579.0	7,415.9	7,520.5	1.4
Huevo de Gallina	1,238.6	1,283.0	1,397.0	1,508.9	1,536.9	1,557.2	1.3
Ovino	413.9	407.8	410.4	411.8	395.2	405.4	2.6
Porcino	708.0	747.5	781.6	821.0	805.1	834.7	3.7
Vacuno	1,648.4	1,614.4	1,622.7	1,650.2	1,573.4	1,624.6	3.3
Caprino	53.6	50.5	45.7	46.9	1,573.4	1,624.6	3.3
Alpaca	221.5	226.9	225.9	223.9	45.6	45.5	-0.2
Llama	31.3	31.6	31.5	30.3	220.1	224.0	1.8
Leche Fresca de Vaca	1,624.0	1,673.4	1,717.8	1,762.9	1,774.9	1,815.7	2.3
Fibra Alpaca	82.7	79.1	83.9	81.6	79.8	80.7	1.2
Fibra Llama	4.1	4.2	4.0	4.0	4.1	4.1	1.2
Lana Ovino	40.5	35.2	34.9	33.5	32.3	33.3	3.0

^P Preliminar

Fuente: Direcciones Regionales de Agricultura

Elaboración: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego - DGESEP - DEIA

A nivel del valor representativo del sector de ovino respecto del valor bruto de la producción bordea el 1.0% siendo en el 2016 el 1,3%, siendo la estrella la crianza de pollos y huevos, seguido del vacuno y el caprino. En términos de valor, el ovino tiene mucho más avance que el sector caprino.

TABLA 6: PARTICIPACIÓN DEL VALOR BRUTO DE LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA POR AÑO, SEGÚN SUBSECTORES Y PRINCIPALES ESPECIES Y PRODUCTOS PECUARIOS, 2017 - 2021

Sector / Producto	2016	2017	2018	2,019	2020 ^P	2021 ^P
Sector agropecuario	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Subsector agrícola	60.1	60.1	61.0	60.8	61.9	62.7
Subsector pecuario	39.9	39.9	39.0	39.2	38.1	37.3
Industria avícola ¹	25.1	25.3	25.3	25.6	25.0	24.3
Ave	21.3	21.5	21.4	21.6	20.9	20.4
Pollo	19.8	20.1	20.1	20.3	19.6	19.1
Huevo de Gallina	3.8	3.8	3.9	4.0	4.1	4.0
Ovino	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0
Porcino	2.2	2.2	2.2	2.2	2.1	2.1
Vacuno	5.1	4.8	4.5	4.4	4.2	4.1
Caprino	0.2	0.2	0.1	0.1	4.2	4.1
Alpaca	0.7	0.7	0.6	0.6	0.1	0.1
Llama	0.1	0.1	0.1	0.1	0.6	0.6
Leche Fresca de Vaca	5.0	5.0	4.8	4.7	4.7	4.6
Fibra Alpaca	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Fibra Llama	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Lana ovino	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

^P Preliminar

Fuente: Direcciones Regionales de Agricultura

Elaboración: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego - DGESEP - DEIA

Desde el año 2016, la cantidad de ovinos en nuestro país ha ido descendiendo, en el año 2020, durante la epidemia del COVID-19, se contrajo el número de animales, recuperándose el presente 2021 hasta alcanzar 83,1 millones de kilos del animal vivo de ovino.

**TABLA 7: EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA POR AÑO, SEGÚN ESPECIE Y PRODUCTO, 2017 – 2021 / PESO DE ANIMAL VIVO**

Especie / Producto	2016	2017	2018	2,019	2020 ^P	2021 ^P
Subsector pecuario						
Ave ¹	1,846.3	1,913.8	2,058.1	2,149.8	2,101.8	2,136.1
Pollo ¹	1,714.0	1,786.0	1,929.0	2,014.6	1,971.2	1,999.0
Ovino ¹	84.9	83.6	84.2	84.5	81.0	83.1
Porcino ¹	199.2	210.3	219.9	231.0	226.5	234.9
Vacuno ¹	373.0	370.1	372.0	378.3	360.7	372.4
Caprino ¹	14.6	13.7	12.4	12.8	12.4	12.4
Alpaca ¹	27.7	28.3	28.2	28.0	27.5	28.0
Llama ¹	8.8	8.9	8.9	8.6	8.5	8.8
Huevo Gallina	401.0	415.3	452.2	488.5	497.5	504.1
Leche Fresca de Vaca	1,954.2	2,013.7	2,067.1	2,121.4	2,135.9	2,184.9
Fibra Alpaca	4.5	4.3	4.6	4.5	4.4	4.4
Fibra Llama	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Lana Ovino	9.4	8.1	8.1	7.8	7.5	7.7

Fuente: Direcciones Regionales de Agricultura

Elaboración: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego - DGESEP - DEIA

5.3. Ovinos esquilados por departamento 2021

La principal zona productora de lana ovina es Puno con el 37% de la producción, seguido de Junín con el 17%, Cusco (12%) y Pasco con 7%.

TABLA 8: NÚMERO DE OVINOS ESQUILADOS POR REGIÓN 2021.

Región	Ene-Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Nacional	4,237,001	434,593	1,482,963	1,045,292	147,906	196,230	116,634	114,206	66,901	82,309	13,862	325,631	210,473
Tumbes	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piura	23,982	0	0	0	3,641	5,503	0	0	0	0	0	3,147	11,691
Lambayeque	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
La Libertad	254,269	1,055	0	0	312	119,572	55,186	34,442	27,420	5,787	3,749	4,421	2,325
Cajamarca	159,350	10,520	5,147	12,490	11,678	10,234	8,340	39,827	31,639	29,474	0	0	0
Cajamarca	124,989	10,520	5,147	12,490	11,678	10,234	8,340	27,749	16,450	22,380	0	0	0
Chota	34,361	0	0	0	0	0	0	12,078	15,189	7,094	0	0	0
Jaén	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amazonas	6,224	0	0	0	1,096	1,638	1,678	1,430	382	0	0	0	0
Ancash	6,488	2,248	2,353	1,887	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lima	115,396	0	0	1,340	17,945	22,355	33,190	33,190	7,375	0	0	0	0
Ica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Huánuco	98,449	1,463	1,514	2,326	5,650	10,202	18,128	5,273	85	45,948	5,688	1,038	1,134
Pasco	386,152	185,710	158,553	41,889	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Junín	701,476	73,569	410,381	173,987	43,539	0	0	0	0	0	0	0	0
Huancavelica	146,555	0	128,247	15,647	2,661	0	0	0	0	0	0	0	0
Arequipa	34,122	9,060	8,131	8,273	0	0	0	0	0	0	0	0	8,658
Moquegua	2,630	0	0	0	0	0	0	0	0	740	1,080	750	60
Tacna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ayacucho	135,386	9,541	8,319	34,084	51,493	24,962	112	44	0	360	3,345	328	2,798
Apurímac	74,081	11,652	29,661	15,850	9,891	1,764	0	0	0	0	0	1,397	3,867
Abancay	60,307	9,017	22,690	11,681	9,891	1,764	0	0	0	0	0	1,397	3,867
Andahuaylas	13,774	2,635	6,970	4,169	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cusco	504,162	129,775	35,067	168,450	0	0	0	0	0	0	0	60,970	109,900
Puno	1,588,280	0	695,590	569,070	0	0	0	0	0	0	0	253,580	70,040
San Martín	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Loreto	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ucayali	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Madre de Dios	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: SIEA, MIDAGRI

GRÁFICO 1: DISTRIBUCIÓN DE LOS MERCADOS PRODUCTORES DE OVINO

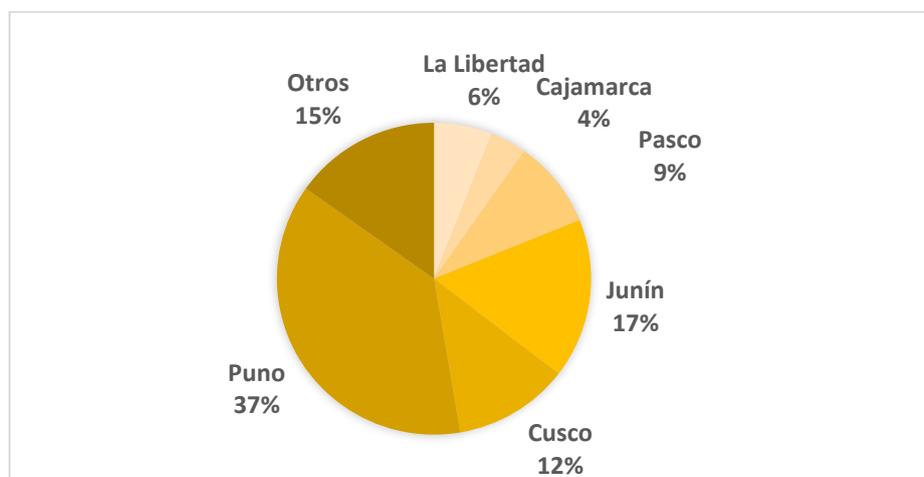


IMAGEN 7: DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LANA DE OVINO



Fuente: SIEA, MIDAGRI

5.4. Características de la producción peruana

El sector lanero peruano es extensivo principalmente, esto quiere decir que el ganado sale a pastar por lo que tiene que haber un manejo de los pastos naturales o pastos forrajeros, que involucran la coordinación entre los miembros de las comunidades que cuentan con terrenos de pastos forrajeros o aquellos que alquilan sus terrenos para pastado, esto especialmente en zonas altoandinas. Y en valles costeros e interandinos consumen también residuos de cosechas y malezas.

Los productores de ovejas en el Perú no se dedican exclusivamente a este tipo de ganadería, sino que forma parte de otras actividades agropecuarias realizadas como medio de subsistencia. Además, la oveja forma parte de la seguridad alimentaria de las familias, al poder aprovechar su carne, leche y la lana. El nivel de especialización y “uso” de los ovinos, dependerá de la decisión de las familias o comunidades, algunas de las cuáles ya se encuentran trabajando el tema de mejoramiento genético tanto para carne, lana o ambos usos. Así como se está empezando a utilizar mecanismos híbridos de alimentación en algunos casos.

En suma, aún falta mucho para ser especializados lo que ocasiona bajos rendimientos tanto en carne como en lana y esta multidimensionalidad ha provocado que no se tengan



centros importantes especializados capaces de recibir la lana sucia, establecer estándares de calidad a la lana recibida, mantener acuerdos de asesoría técnica, establecer o de calidad del ganado.

Se calcula que el 60% de la población de ovinos es criollo, el 25% cruzado y el 15% de raza (MIDAGRI, 2016). Este ovino criollo se ha adaptado a la rusticidad de la calidad de la alimentación y es resistente a los climas y al sobrepastoreo, que redundan en bajos rendimientos en carne y lana. Sin embargo, se encuentran casos de comunidades con un excelente manejo de economías de escala en la zona centro, con razas Corriedale y Junín.

Como se señala en el Plan Nacional de Desarrollo Ganadero 2007 – 2017, respecto al ganado ovino principalmente se centran en la producción de carne:

“La producción de carne ovina involucra el faenamiento de animales adultos (mayor a dos años) con un peso promedio de carcasa de 12 kg y de baja calidad; mientras que, la producción de lana es de 1.7 kg/animal/año con 29 micras en promedio. En el mundo, se faenan ovinos de 3.5 meses con 15 kg de carcasa y extraen entre 4 a 6 kg de lana por animal/año con menos de 22 micras (Beef & Lamb NZ y Meat Livestock Australia, 2016). Existen iniciativas privadas aisladas en mejora genética en algunas zonas del país. El INIA ha investigado la adaptación de razas en Puno y Junín, y dispone de material genético en cantidad limitada.”

Esto quiere decir, que estamos muy lejos de poder alcanzar a la competencia, y dada nuestra disponibilidad de recursos especialmente en el acceso a pastos naturales o sembrados de calidad y de accesibilidad para el ganado ovino. En el Perú, se faenan los animales luego que se han esquilado al menos unas cuatro veces, luego de esa edad el micraje es más alto y ya no es rentable.

En la misma línea se plantearon objetivos del plan en la cadena de ovinos que se mencionan a continuación:

- Incrementar los rendimientos de lana a 1.8 kg/año al 2021 y 2.1 kg/año al 2027 (rendimiento al 2016 es 1.7 kg/lana/año).
- Al 2021 el peso de carcasa de cordero al destete será de 6.8 kg/cordero, y al 2027 de 8.1 kg/cordero (peso de carcasa actual es 6 kg/cordero).

Asimismo, dentro de las actividades planteadas se tienen:

- Orientar la genética para incrementar productividad y calidad, de acuerdo a los requerimientos del mercado (programa nacional de mejoramiento genético, núcleos genéticos élite, aplicación de tecnologías reproductivas, programas de evaluación genética y diseminación de genética).



- Para productores en praderas naturales: la reorientación hacia la producción de una raza de doble propósito que produzca lana fina y corderos que sean beneficiados al destete (3 a 4 meses).
- Para productores con pastos cultivados: producción especializada de carne de cordero, a través del desarrollo de razas compuestas; así como, la producción de razas lecheras.
- Impulsar el desarrollo de infraestructura para la producción y procesamiento de productos, como centros de acopio y clasificación de lana, centros de beneficio especializados, centros de corte y empaque, y plantas de acopio y procesamiento de leche ovina.
- Mejorar la comercialización de los productos ovinos, articulando la producción con el mercado nacional e internacional, a través de alianzas con agentes públicos y privados.
- Gestionar mecanismos de acceso a financiamiento para pequeños y medianos productores de ovinos.
- Promover la ovejería lechera y la transformación a derivados lácteos, para articular los productos a mercados selectos.
- Promover tecnologías amigables con el ambiente para el aprovechamiento económico de las pieles de ovino, fortaleciendo los centros ya existentes e identificando otras zonas potenciales, en coordinación con los sectores competentes.
- Promover la organización y el fortalecimiento de las capacidades técnicas y de gestión de los productores ovejeros, a través de capacitación, asistencia técnica y asesoramiento empresarial.

Las regiones priorizadas en el plan son las siguientes: Puno, Cusco, Ayacucho, Junín, Pasco, Ancash, La Libertad, Huánuco, Lima, Cajamarca, Piura y Arequipa. Mientras que las instituciones a nivel estatal involucradas son: Dirección General de Ganadería, INIA, SENASA, Sierra y Selva Exportadora, Programa AGRORURAL, Programa AGROIDEAS, gobiernos regionales y locales. En coordinación con organizaciones de productores, universidades, ONGs y otros actores.”

Ejemplo de caso exitosos documentados del manejo de ganado ovino

- Hato de la comunidad campesina Huaripampa, distrito de San Marcos, provincia de Huarochirí en Ancash.

Esta comunidad está haciendo mejoras genéticas a través del cruce de ovinos de pedigree Corriedale con los criollos en las 30 hectáreas de pastos asociados que tiene esta comunidad, totalizando un total de 704 ovinos Corriedale y 824 criollos. Este proyecto es financiado por ENCODE SAC con el financiamiento de



Antamina, el objetivo es mejorar la raza para con esta calidad genética, tener mayor peso, calidad cárnica y mejorar de la finura de la fibra o lana.

IMAGEN 8: OVEJAS INTRODUCIDAS PARA MEJORAMIENTO GENÉTICO



Fuente: Antamina

- Ovinos Hampshire Down – Cabaña Casa Blanca

Estos ovinos fueron traídos hace más de 30 años de la variedad Hampshire Down, que se están criando de manera intensiva. Producen 150 crías al año aproximadamente, hacen 2 a 3 selecciones, selecciones según características que van a ser madres o para saca

Precocidad, ganancia de peso, proveedores de carne, ellos no venden ovejas para el camal, ellos lo que impulsan la ovejería de carne, buscan en un animal de carne, las hembras pesan de 90 a 120kg, los machos hasta 160 kg, raza neta de carne. Se busca que tengan largo el lomo y que tengan cabezas toscas.

IMAGEN 9: OVEJAS HAMPSHIRE DOWN



Fuente: Fundo Casablanca.



- Cordero de Candarave

Cordero de raza inglesa para carne, promocionado como carne de muchísima calidad la diferencia es que está criado con forraje como alfalfa, y su ubicación en fuentes de agua y clima más templado, en valles interandinos. Este ovino criado para carne, especialmente. Este cordero también de la raza inglesa Hampshire Down. Se le considera un corte de carne ultra fino en el Perú.

5.5. Consumo mercado local

En el mercado nacional también se encuentran prendas de vestir y confecciones hechas a partir de lana de oveja y en mezcla con otras fibras como seda, o sintéticas. En los mercados de ventas de artesanía distribuidos a lo largo de todo el Perú, es un mercado nicho para la lana de oveja.

Estos mercados de artesanía se encuentran distribuidos en los corredores turísticos de todos los departamentos del Perú, y es el primer contacto que tienen los turistas con los productos elaborados a partir de fibra de alpaca y lana de ovino. Ellos se acercan a estos productos por su atractivo visual y por el recuerdo que se quieren llevar, así como para los climas más fríos en los que viven, especialmente aquellos del hemisferio norte.

Sin embargo, se han presentado algunos problemas que subyacen al tema de la falta de control de calidad, sellos de garantía, y certificaciones para estos productos, ya que muchos de los turistas evidencian que la ropa les pica, se les sonroja la piel, etc. Y luego, culpan a la lana o a la fibra de alpaca por este tema, cuando en verdad, fue una mala selección del micraje de la lana o una mala mezcla de fibras, en general.



IMAGEN 10: FRAZADAS DE OVEJA, ELABORACIÓN ARTESANAL.



Fuente: Web de Mercado Libre

En Lima Metropolitana, existen los denominados “mercados indios” distribuidos en Miraflores y en el distrito de San Miguel, los cuáles ofrecen prendas de tejido industrial y elaborados a mano, de diversos complementos de vestir elaborados a partir de lanas de ovino, fibras de alpaca y las fibras sintéticas o naturales, mezcladas con estas.

IMAGEN 11: MERCADOS DE ARTESANÍAS



Fuente: Google imágenes



6. Nomenclatura arancelaria

El capítulo 51 del Arancel de Aduanas tiene como título “Lana y pelo fino u ordinario, hilados y tejidos de crin” y consta de la partida 51.01 “lana sin cardar ni peinar” en la cual se encontrará la lana esquilada (sucia) y la lana esquilada desgrasada.

CÓDIGO	DESIGNACIÓN DE LA MERCADERÍA	A/V
5101	Lana cardada sin cardar ni peinar	0
	-Lana sucia, incluida la lavada en vivo:	
5101.11.00.00	- - Lana esquilada	0
5101.19.00.00	- - Las demás	0
	- Desgrasada, sin carbonizar:	
5101.21.00.00	- - Lana esquilada	0
5105.29.00.00	- - Las demás:	0
5101.30.00.00	- Carbonizada	0

Fuente: Arancel de Aduanas 2017

En la partida 5105 correspondiente a “lana y pelo fino u ordinario, cardados o peinados...” se encontrará igualmente las siguientes partidas:

CÓDIGO	DESIGNACIÓN DE LA MERCADERÍA	A/V
5105.10.00.00	- Lana cardada	0
	- Lana peinada:	
5105.21.00.00	- - «Lana peinada a granel»	0
5105.29	- - Las demás:	
5105.29.10.00	- - - Enrollados en bolas («tops»)	6
5105.29.90.00	- - - Las demás	6

Fuente: Arancel de Aduanas 2017

En donde, los tops de lana peinada se encuentran en la Subpartida Nacional 5105.29.10.00.



Mientras que los hilados de lana cardada pertenecerán a las subpartidas 51.06 y 51.07, con el siguiente detalle.

51.06	Hilados de lana cardada sin acondicionar para la venta al por menor.	
5106.10.00.00	- Con un contenido de lana superior o igual al 85% en peso	6
5106.20.00.00	- Con un contenido de lana inferior al 85% en peso	6
51.07	Hilados de lana peinada sin acondicionar para la venta al por menor.	
5107.10.00.00	- Con un contenido de lana superior o igual al 85% en peso	6
5107.20.00.00	- Con un contenido de lana inferior al 85% en peso	6

Fuente: Arancel de Aduanas 2017

Cabe señalar que el arancel de aduanas se modificó el presente año 2022, no generándose ningún cambio en las Subpartidas Arancelarias mencionadas previamente.

En el caso del Perú, la tasa de impuesto al valor para algunas partidas es cero para otras es del 6%; esta puede variar dependiendo de los acuerdos comerciales firmados con otros países tanto a nivel de grupo como multilaterales. Algunos países como China, protegen sus mercados no solo con aranceles sino también con cuotas a las importaciones.

Para el caso de las confecciones, son muchas las subpartidas arancelarias relacionadas al ovino ya que cada una de los tipos de vestimenta están subdivididos a su vez en el tipo de insumo que fue utilizado en su fabricación; algunos de ellos, podrán ser combinaciones de fibras tanto naturales como sintéticas pero tendrán que tener el porcentaje mínimo establecido para ser considerado dentro de la subpartida correspondiente.



7. Comercio internacional

El ser humano se ha vestido tradicionalmente con pieles de animales y la lana de oveja acompaña al hombre de las primeras civilizaciones para guarecerse del frío. A ello se suman todos los avances que existen en el mundo de la industria textiles e hilados respecto del tratamiento y producción de la lana.

El mercado mundial de lanas está liderado por los países de Australia, Nueva Zelanda y por China. La lana, tanto cardada como sucia, tienen precios que se transan a nivel internacional y este ha tenido mucha variación desde el último siglo, con épocas de auge muy marcadas y posteriormente, una caída muy fuerte cuando empezaron a producirse material acrílico para las mezclas de fibras e hilados.

El mercado australiano es el que rige el precio mundial de este insumo, el cual se transa a nivel internacional y al que se le puede hacer seguimiento a través de la Organización Internacional de Comercio de Lana – IWTO, por sus siglas en inglés-

Asimismo, el mercado internacional está solicitando en algunos casos certificaciones como las que se señalan a continuación:

- a. Certificación RWS -Responsible Wool Standard. Es una certificación de responsabilidad de carácter internacional, desarrollado por la *Textile Exchange*. Estas son empresas dentro un conglomerado que utiliza diferentes fibras naturales, como la lana, y algunas sintéticas, siguiendo los protocolos para plumas de ganso (RDS) y de mohair (RMS).
- b. Lanitas Orgánicas GOTS – Estándar Global Organic Textiles- Son los que corresponde a los lotes certificados provenientes de establecimientos mixtos que cuentan con la certificación orgánica de programas de producción de carne vacuna de frigoríficos certificados.

7.1. Exportaciones peruanas

Las exportaciones de lana de oveja se encuentran asociadas a la elaboración de prendas de vestir, accesorios de regalo y decoración en material textil, accesorios y textiles del hogar, entre otros. Como se puede observar en el cuadro inferior, el uso de la lana de oveja se utiliza principalmente como materia



prima que posteriormente será mezclada con otras fibras para la elaboración de tops e hilados, según las características solicitadas por el mercado.

Cabe señalar que las exportaciones de prendas de vestir o de confecciones pertenecen a otro capítulo del Arancel y está distribuido en varias subpartidas nacionales. Sin embargo, haciendo un trabajo de búsqueda se ha encontrado lo siguiente que tiene como materia prima la lana de oveja.

Como se puede observar hay una evaluación de las exportaciones de lana de oveja y de las prendas de vestir, así como aquellos que son accesorios tanto para regalo o decoración como para aquellos que son destinados para el hogar. Así, por ejemplo, al 2021, se tienen exportaciones de USD 47.7 millones

TABLA 9: EVOLUCIÓN DE LOS USOS PRINCIPALES DE LAS EXPORTACIONES DE LANA EN PERÚ ^{1/}

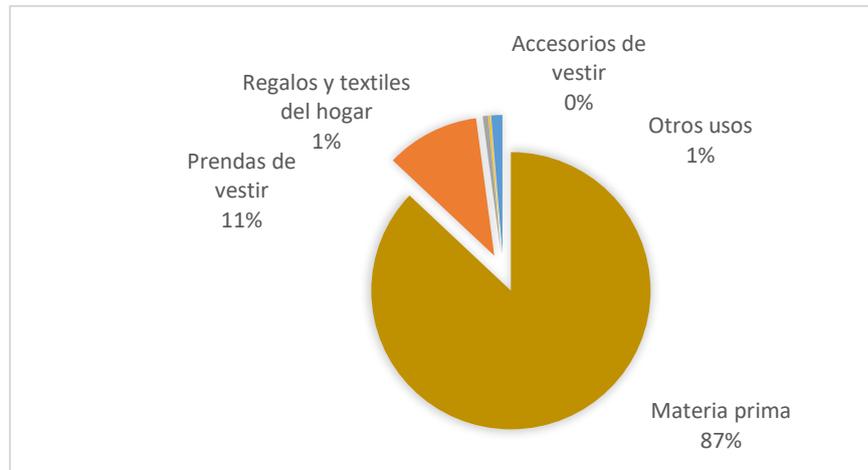
Materia prima	Grupo de producto	2017	2018	2019	2020	2021
Fibra de Base Animal de oveja	Materia Prima y Productos no Confeccionados	33,029,171	39,217,478	35,239,130	28,556,946	41,527,646
	Prendas de Vestir	1,493,838	1,880,037	1,764,900	867,688	5,174,064
	No definido	5,998,039	4,707,698	1,914,174	494,513	563,032
	Accesorios de Regalo y Decoración en Material Textil	16,280	9,444	18,763	14,643	150,344
	Accesorios y Textiles del Hogar	103,272	210,405	148,055	140,486	140,266
	Accesorios de Vestir	90,302	176,181	87,221	23,507	93,995
	Usos Técnicos e Industriales	6,735	3,073	13,911	3,349	47,527
	Accesorios Utilitarios	3,142	1,660	1,254	28,498	3,695
	Material Publicitario	31				
Total		40,740,809	46,205,976	39,187,408	30,129,629	47,700,569

Fuente: BI -PROMPERU

Elaboración: UIC – SSE

1/ Puede darse el caso que no sea 100% oveja

GRÁFICO 2: PARTICIPACIÓN DE LAS PRINCIPALES PRESENTACIONES DE LAS EXPORTACIONES DE LANA EN PERÚ



Fuente: BI, PROMPERU

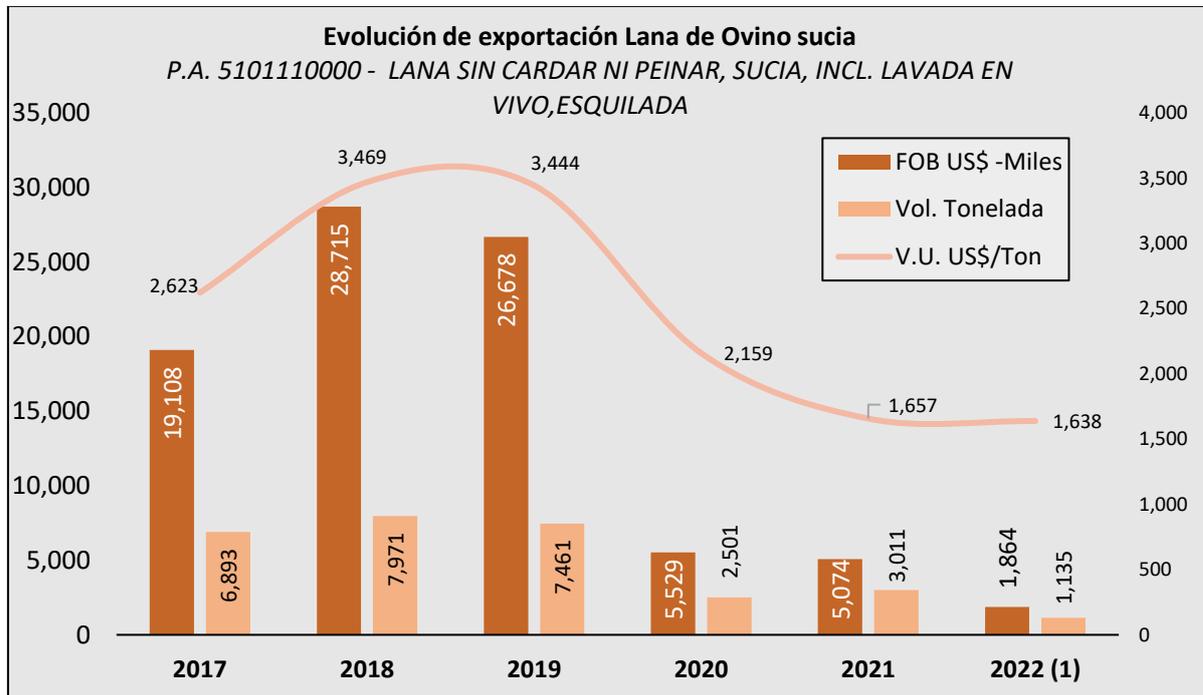
Elaboración Propia.

La lana de oveja sucia tiene como principal destino Uruguay, República Checa, Alemania y China para el año 2021. Para el año 2021, se exportó a Uruguay USD 3.2 millones, seguido de República Checa con USD 813.5 miles y Alemania con USD 701 miles.

En lo que va del año, no se observa que se incrementen las importaciones desde Uruguay debido a un tema coyuntural de sobre stock del producto. También se evidencia una reducción de demanda desde otros países importadores.

Se presume que esta caída en la demanda es coyuntural debido a las tendencias en la moda, menor capacidad adquisitiva, los impactos de la pandemia en la menor demanda de productos más finos y un cambio en las preferencias del consumidor, como son la “moda rápida”.

GRÁFICO 3: EVOLUCIÓN DE EXPORTACIÓN DE LANA DE OVINO SUCIA

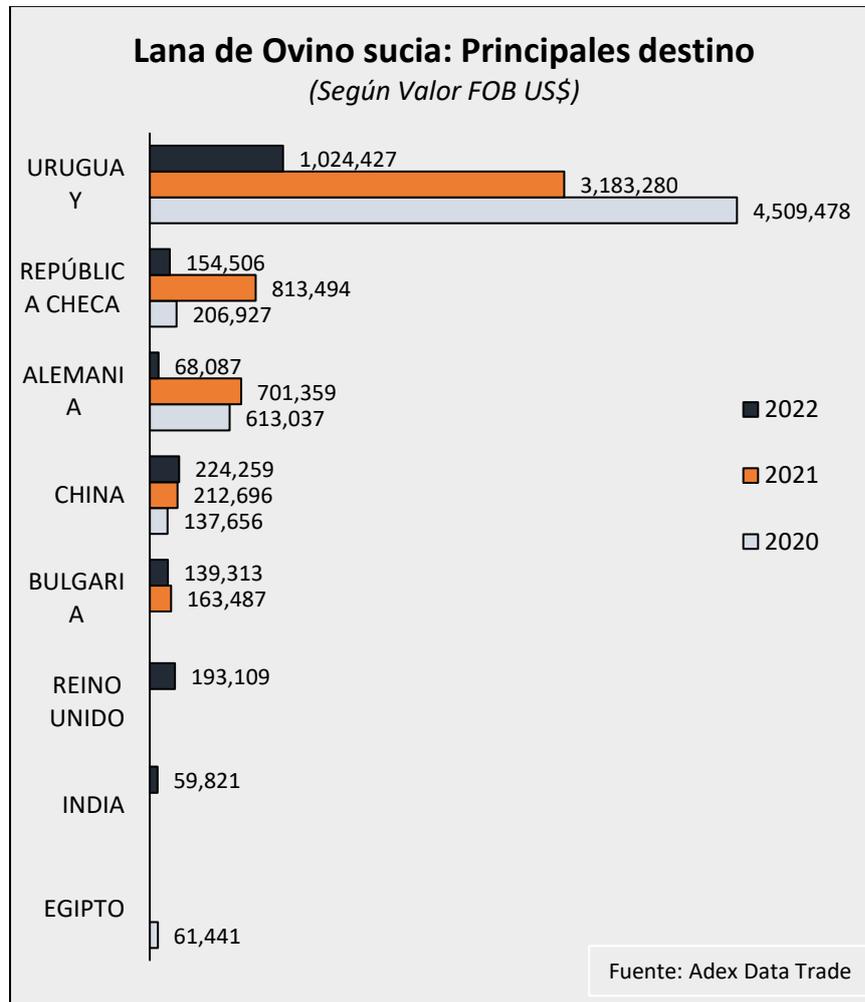


Fuente: Veritrade, SUNAT.

Elaboración Propia.

Se presume que esta caída en la demanda es coyuntural debido a las tendencias en la moda, menor capacidad adquisitiva, los impactos de la pandemia en la menor demanda de productos más finos y un cambio en las preferencias del consumidor, como son la “moda rápida”, de la que se encontrará mayor detalle más adelante.

GRÁFICO 4: MERCADOS DESTINO DE EXPORTACIÓN DE LANA DE OVINO SUCIA



Fuente: Veritrade, SUNAT.

Elaboración Propia.

Para el caso de lana de ovina lavada, los tres principales destinos son Uruguay, Bulgaria, Reino Unido; como se puede apreciar en el gráfico siguiente. Para el año 2021, Uruguay representó una importante participación del 56.9%, Bulgaria 24.8% y Reino Unido 15.9%.

En la siguiente gráfica se puede observar la evolución de la exportación de lana lavada para los últimos 05 años. Desde el 2018 las exportaciones han tenido una gran caída tanto en volumen como en precio. Así, en el 2018 se exportó USD 5 758 millones y USD 4 156 millones en el 2019, una aparatosa caída en el 2020 y una leve recuperación al 2021. En lo que va del 2022, esta cifra parece que no va a mejorar.

GRÁFICO 5: EVOLUCIÓN DE EXPORTACIÓN DE LANA DE OVINO LAVADA

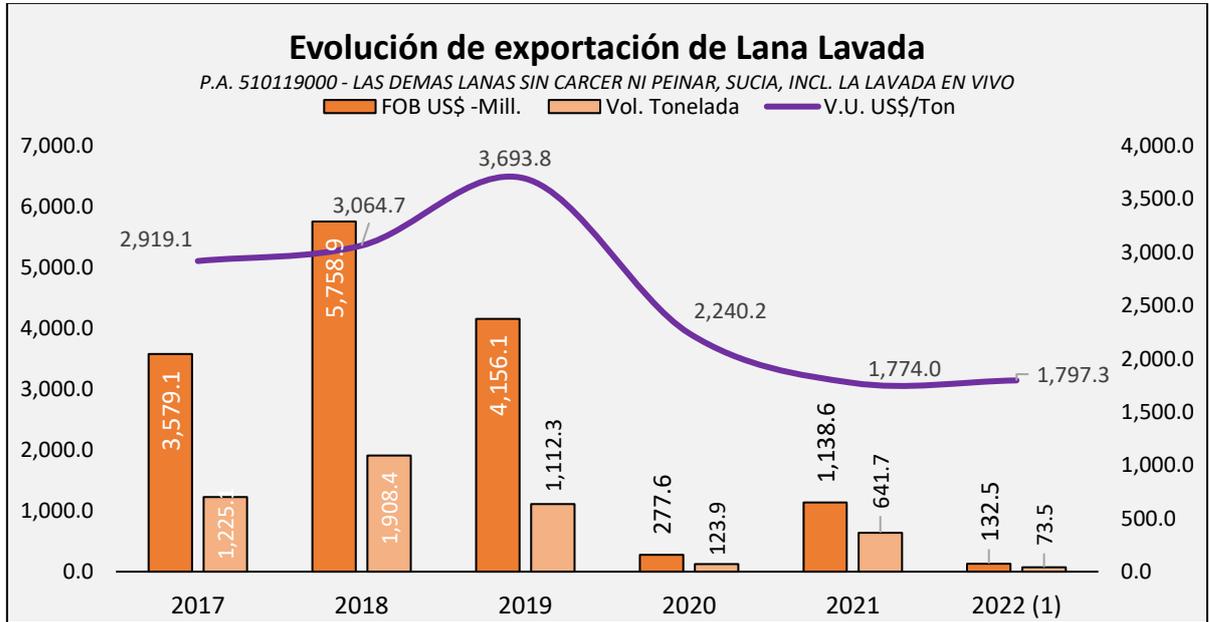
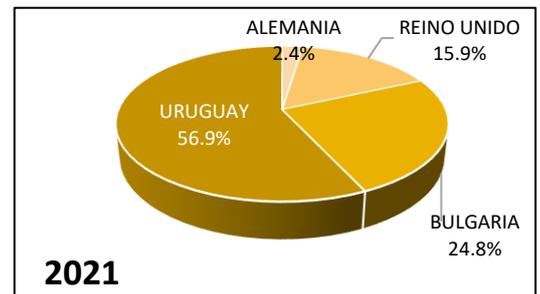
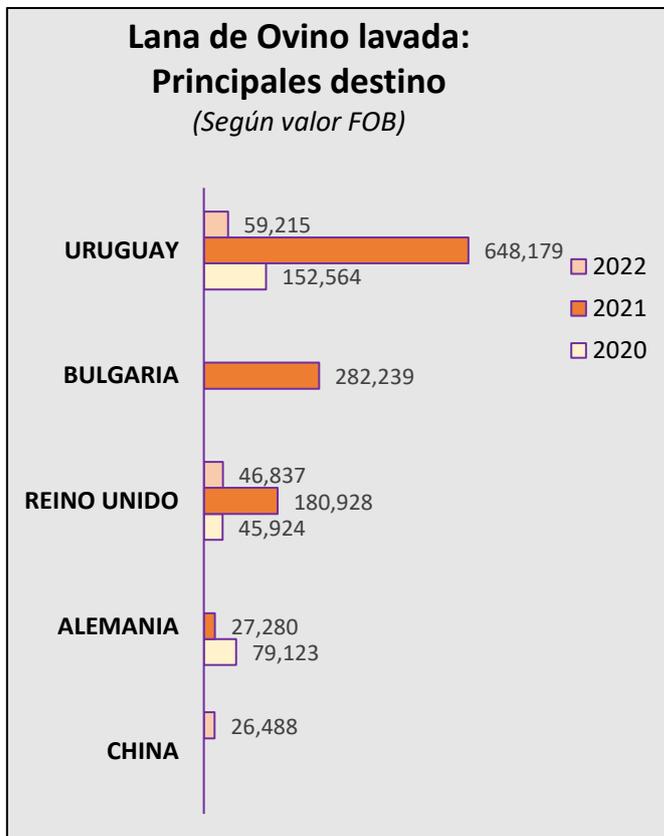


GRÁFICO 6: MERCADOS DESTINO DE EXPORTACIÓN DE LANA LAVADA



Fuente: Veritrade.

Elaboración Propia.



En la gráfica se puede observar la evolución de la exportación de lana lavada para los últimos 05 años. Desde el 2018 las exportaciones han tenido una gran caída tanto en volumen como en precio. Así, en el 2018 se exportó USD 5 758 millones y USD 4 156 en el 2019, una aparatosa caída en el 2020 y una leve recuperación al 2021. En lo que va del 2022, esta cifra parece que no va a mejorar.

Ante esta situación de precios bajos, stocks acumulados y baja demanda, urge realizar un trabajo coordinado con las instituciones, promoción del consumo interno y externo, para tratar de revertir esta tendencia, quizás mediante campañas que fomenten el consumo tanto en las pasarelas internacionales con prendas de oveja, mover el sector hogar y confecciones, o el de regalos, que pueda absorber una oferta que está duramente golpeada por la coyuntura actual.

7.2. Exportaciones mundiales

Los líderes de las exportaciones de lana sucia son Australia con más del 78.4% del mercado, seguido de Sudáfrica (10.5%) y Nueva Zelanda (4.3%). En cuarto y quinto lugar, se encuentran Argentina con USD 41.3 y Uruguay con USD 35.1. Brasil está en el puesto 7, Chile en el 8 y Perú en el puesto 13 con USD 5 millones exportados al 2021.

TABLA 10: EVOLUCIÓN DE EXPORTACIÓN DE LANA DE OVINO SUCIA (USD MILES)

Exportadores	2017	2018	2019	2020	2021
Mundo	3,520,007	3,665,563	2,826,601	1,953,920	3,087,854
Australia	2,653,147	2,738,041	2,081,290	1,471,920	2,421,132
Sudáfrica	342,729	389,612	292,396	253,484	324,810
Nueva Zelanda	161,484	188,057	151,694	102,243	134,061
Argentina	58,022	54,177	54,257	19,559	41,353
Uruguay	34,439	46,671	29,430	17,720	35,059
Lesoto	0	1,622	17,347	375	19,249
Brasil	23,704	28,102	24,455	14,962	16,449
Chile	12,101	14,492	14,048	5,447	14,753
España	30,219	33,529	26,440	11,320	14,250
EE.UU.	18,399	18,093	10,736	6,559	9,382
Islas (Malvinas) Falkland	12,123	14,123	15,699	7,347	8,512



Reino Unido	20,069	15,835	20,262	8,789	7,471
Perú	19,196	27,910	26,229	5,146	5,058
Francia	9,484	11,712	10,728	3,895	4,845
Rusia, Federación de	7,383	6,552	8,141	3,018	3,310
Rumania	10,721	10,378	4,159	2,827	3,217
Irlanda	4,022	5,435	4,359	2,400	2,834
Bélgica	9,940	14,042	7,295	2,714	2,635
Egipto	85	80	5	7	2,249
Portugal	6,357	6,134	2,334	1,164	2,094
Noruega	4,570	4,013	3,340	1,672	1,889
Alemania	53,313	4,341	4,203	2,235	1,651
Otros	28,500	32,612	17,754	9,117	11,591

Fuente: Trademap, ITC.

Elaboración propia.

El mercado mundial de lana sucia muestra un grado de concentración bastante alto con un índice de 0.68, y en promedio, la tasa de crecimiento en términos de valor y cantidad, presenta una tasa decreciente del 9% y 5%, en los últimos cinco años. Este insumo constituye la materia prima para la elaboración de tops o hilados de lana, reprocesados en otros países, principalmente China.

TABLA 11: INDICADORES DE PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE LANA DE OVINO

Exportadores (miles de USD)	Indicadores								
	Exportaciones 2021 (miles de USD)	Saldo comercial 2021	Cantidad 2021 t	Valor unitario (USD/unida d)	TC Promedio anual 2017-2021 (%)	TC Promedio anual Cantidad 2017-2021 (%)	Particip ación (%)	Distancia media de los países importador es (km)	Concentración de los países importadores
Mundo	3,087,854	377,726	507,333	6,086	-9	-5	100	9,412	0,68
Australia	2,421,132	2,420,101	333,442	7,261	-8	-2	78,4	8,961	0,76
Sudáfrica	324,810	324,795	51,716	6,281	-5	2	10,5	10,874	0,54
Nueva Zelandia	134,061	133,722	30,050	4,461	-9	-7	4,3	11,786	0,42
Argentina	41,353	41,353	8,340	4,958	-16	-12	1,3	16,382	0,55
Uruguay	35,059	2,643	6,636	5,283	-9	-8	1,1	16,483	0,48
Lesoto	19,249	19,249	2,033	9,468	-11	-2	0,6	11,768	1
Brasil	16,449	16,449	5,854	2,810	-13	-5	0,5	2,180	0,92
Chile	14,753	14,752	4,739	3,113	-6	2	0,5	13,462	0,29
España	14,250	12,979	8,942	1,594	-23	-9	0,5	8,678	0,66
EE.UU.	9,382	6,328	2,227	4,213	-21	-22	0,3	9,984	0,34
Islas Malvinas	8,512	8,512	1,686	5,049	-13	-10	0,3	13,146	0,32

Reino Unido	7,471	-8,167	5,250	1,423	-23	-16	0,2	4,697	0,31
Perú	5,058	5,039	2,878	1,757	-35	-25	0,2	6,271	0,46
Francia	4,845	4,635	4,719	1,027	-22	-15	0,2	6,073	0,46
Rusia	3,310	3,278	1,929	1,716	-21	-17	0,1	5,374	0,38

Fuente: Trademap, ITC.

Elaboración propia.

IMAGEN 12: TOPS DE LANA DE OVINO

Los principales exportadores de tops de lana tenemos en el ranking son China, Alemania, República Checa, Italia, Argentina y Uruguay. El país asiático representa el 28.1% de la exportación de tops de lana. En el cuadro siguiente, se podrá encontrar el detalle de la evolución de las exportaciones los últimos ocho años.



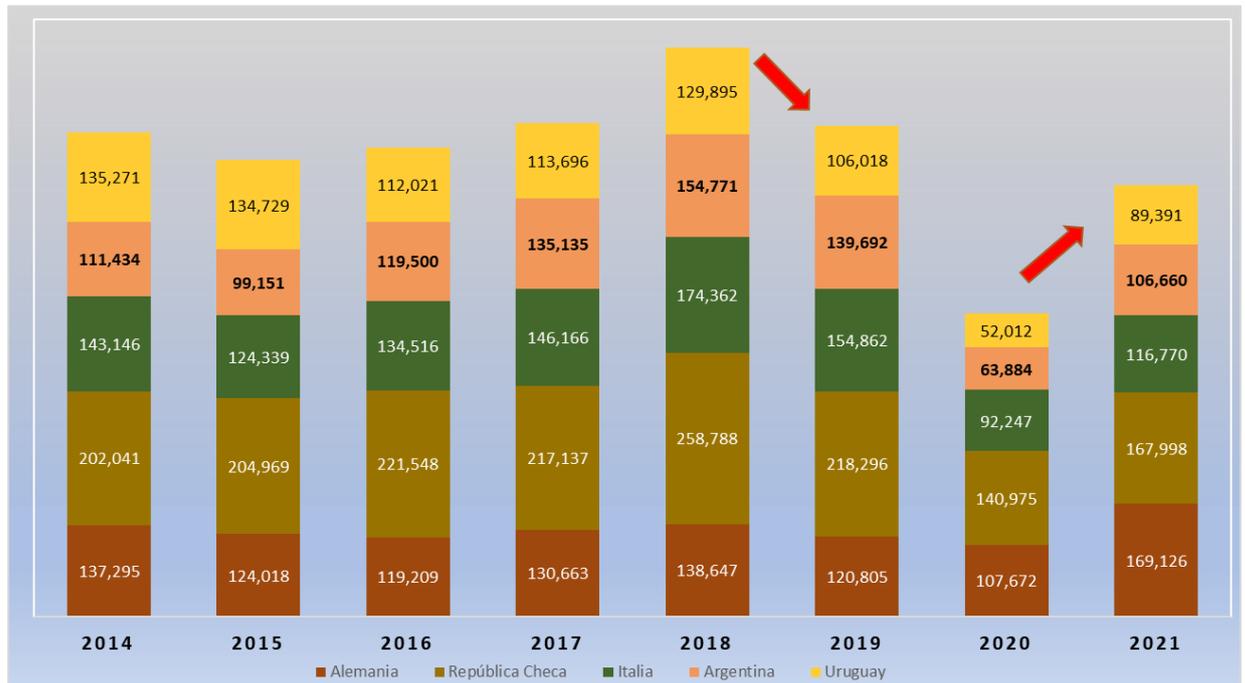
Exportadores	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Part. % 2021
Mundo	1,518,319	1,371,612	1,340,852	1,489,346	1,703,684	1,473,531	901,698	1,133,406	100.0%
China	474,091	408,951	385,192	438,652	562,109	480,323	292,923	318,456	28.1%
Alemania	137,295	124,018	119,209	130,663	138,647	120,805	107,672	169,126	14.9%
República Checa	202,041	204,969	221,548	217,137	258,788	218,296	140,975	167,998	14.8%
Italia	143,146	124,339	134,516	146,166	174,362	154,862	92,247	116,770	10.3%
Argentina	111,434	99,151	119,500	135,135	154,771	139,692	63,884	106,660	9.4%
Uruguay	135,271	134,729	112,021	113,696	129,895	106,018	52,012	89,391	7.9%
Bulgaria	21,916	23,230	18,283	57,962	76,031	69,417	43,580	54,612	4.8%
Egipto	30,029	38,848	35,202	46,011	36,263	42,621	31,585	31,940	2.8%
Reino Unido	36,514	24,428	27,353	19,868	27,294	32,707	20,197	25,557	2.3%
Austria	7,589	5,101	5,142	15,172	12,297	10,640	7,419	10,113	0.9%
Taipei Chino	33,065	27,392	33,583	37,318	37,793	19,873	13,176	9,902	0.9%
Otros	185,928	156,456	129,303	131,566	95,434	78,277	36,028	32,881	2.9%

Fuente: Trademap, ITC.

Elaboración propia.

Durante la pandemia la demanda de tops de lana -pertenecientes a la partida 510529- para la industria de confecciones disminuyó, pero esto ya había pasado del 2018 al 2019, con la caída de precios que se ha venido dando en el contexto internacional.

GRÁFICO 7: EVOLUCIÓN DE EXPORTACIÓN DE TOPS DE LANA (USD MILES)



Fuente: Trademap, ITC.

Elaboración propia.



8. Tendencias

El mercado del consumo de lana es un mercado que depende mucho del tema de los ingresos y la disponibilidad de pagar de los potenciales consumidores. Ya que un mayor ingreso es proporcional directamente al crecimiento de lanas o de fibras naturales, en sentido general. El gasto en vestimenta está considerado un gasto discrecional y tiene un comportamiento hacia la baja en un contexto económico desfavorable.

Según Doyle et Al.(2021), el futuro de la demanda de lana no solo va a depender de los usos y consumidores actuales sino de cómo se puedan capitalizar los nuevos mercados emergentes y señalan que las acciones de marketing se encuentran ahora en estos nuevos segmentos. Así, por citar un ejemplo, se menciona el uso de las prendas de lana como ropa que va pegada al cuerpo y la ropa deportiva. Estos dos nuevos mercados por su potencial de abrigo, capacidad respirable, resistencia al olor y propiedades absorbentes.

8.1. Fast fashion

Esta moda se refiere al consumo masivo de ropa, el que llega a los mercados por solo temporadas cortas, no necesariamente está hecho de buena calidad y por ende, tiende a tener defectos de huecos, deshilachados, o estiramiento de la tela; lo que hace que no se pueda “heredar”, “donar” o “revender” en los mercados de segunda mano, es decir, descartables y de poco uso.

Este tipo de moda no es sostenible y está teniendo varios problemas respecto a alto costo de los deshechos y contaminación que genera. Este tipo de ropa es normalmente de bajo precio, de tendencia con ciclos más cortos que tiende a volver las compras un hobby. Esto genera un sistema de sobre producción y consumo que hace que esta industria sea una de las más altas contaminantes.

El término fast- rápido, en español- se refiere al término en los siguientes puntos (Crumbie, 2021):

- Cambios en la moda
- Tasa de producción

- Decisión de compra del consumidor
- Envío del producto
- Se descartan de la misma manera (por mala calidad, o se dejan de usar)

Imagen N°13: Compras continuas moda *fast fashion*



Fuente: Greenpeace

Algunas de las cifras más resaltantes acerca de esta industria se citan a continuación:

- En las prendas se está utilizando más del 60% de fibra sintética, como poliéster, desde el 2000.
- Una prenda de poliéster tiene una huella de carbón de 5.5 kg comparado a 2.1 kg de una prenda de algodón.
- Las emisiones de la producción textil son equivalentes a 1.2 billones de toneladas de CO₂, esto es mucho más que la huella de carbono de los vuelos aéreos y los embarques marítimos juntos.

8.2. La lana en la moda

Para la temporada 2021/ 2022, según Vogue, el tejido de punto estuvo de moda así volvieron los abrigos de pelo, las casacas de piel y las prendas de puntos como los *jerseys* (chompas), los vestidos de punto, etc.



Algunas de las prendas que se lanzaron en pasarelas lo demuestran³, como lo señala en el artículo: “Las prendas de punto volverán a ser tendencia...” (Vogue, 2021)

Imagen N°14: Cuatro atuendos en concurso de pasarela a base de oveja



Fuente: Vogue

³ <https://www.vogue.es/moda/articulos/prendas-punto-tendencia-otono-invierno-2021-2022-manual-uso>



El Reino Unido es uno de los principales países que impulsa las ventas de lana de ovino, especialmente de la variedad Merino, tanto así que la misma corona promueve el consumo y los famosos ovinos de Inglaterra. Esto tanto por tradición, mejora genética, alta utilización de tecnología, durante siglos que los ha posicionado como un referente de manufactura de vestimenta de abrigo a partir de lana.

Asimismo, trabajan mucho la promoción en todos los niveles, con escuelas exclusivas de diseño de modas, así como concursos de gran renombre, en donde se invitan a los talentos a participar y a financiar sus colecciones, promocionando así no solo su trabajo, sino la utilización de la lana como insumo⁴.

8.3. Medio ambiente

Como bien lo señalan las tendencias existe una que está en contra del uso de piel o subproductos animales. Así, por ejemplo, la diseñadora Gabriela Hearst, ha realizado su pasarela con fibras recicladas, mientras que Salvatore Ferragamo está fabricando *jerseys* con materiales reciclados provenientes de botellas de plástico (Vogue).

La economía circular aplicada para el caso de la moda “textiles circulares” resulta en tratar de reducir el impacto medioambiental en un circuito cerrado de reciclaje. Lo que se busca es limitar la producción extractiva de materias primas vírgenes y disminuir los residuos textiles. Todo esto a una gran escala.

La creación continua de vestimenta tiene un alto costo medioambiental. Se calcula que el sector necesita 93 mil millones de litros cúbicos de agua, lo que sería suficiente para satisfacer las necesidades de 5 millones de personas, y es

⁴ Sírvase visitar para mayor información dos páginas: woolmarkprize.com y wool4school.com; como ejemplo.



responsable de cerca del 20% de la contaminación industrial de agua debido al tratamiento de los textiles y de las tinturas.

Otro punto importante es el exceso de plástico utilizado en la elaboración de prendas de vestir (PET), como se mencionaba previamente en el punto correspondiente a “moda rápida”, además de usarse otros polímeros como el rayón, en nylon, que son altamente contaminantes.

Kelly Drennan, fundadora de la organización no gubernamental (ONG) *Fashion Takes Action*, ha argumentado que la cultura pop, apoyada con las redes sociales, ha engendrado una práctica masiva de consumismo. El hecho de que las personas no quieran ser fotografías más de una vez con la misma indumentaria, por ejemplo. Como ella menciona:

Es así como ciertas marcas internacionales, entre las cuales podemos destacar a H&M, han basado sus campañas de marketing en profundos estudios de comportamiento y mercado, diseñando publicidad con el objetivo de conquistar al público e introducir los grandes guardarropas como un bien necesario que cualquier persona, sin importar mucho su estado económico, debería tener”

8.4. Bloggers, influencers, redes sociales

El mercado de prendas y accesorios de vestir está bastante influenciado por los denominados *influencer*⁵, *bloguer*⁶ y en general, las redes sociales. Ya que son ellos, quienes, con sus atuendos, accesorios configuran una forma de vestir que es vista por miles o quizás millones de personas, quienes imitan o “aspiran a imitar” ese estilo.

No muchos podrán comprar las prendas promocionadas, pero los estilos se pueden replicar, el tema es que las prendas de la lana o fibra fina, no son

⁵ Es una persona que tiene credibilidad sobre un tema específico y tiene la capacidad de influenciar en otras personas, basándose en su experiencia, conocimiento y pasión. Además cuenta con un número importante de admiradores.

⁶ Los *bloguers* o blogueros son personas dedicadas a gestionar un blog, el cual es un sitio web que se actualiza periódicamente y va coleccionando artículos de algún interés en particular.



productos de bajo precio, sino que más bien apuntan a un sector de ingresos económicos más alto, de lujo o aspiracional.

Estos *influencers* trabajan del lado de marcas grandes, pequeñas, nuevas o clásicas, emprendimientos, etc.; y lo que hacen es generar tráfico, difundir los estilos, y lograr conversiones de ventas. Por ello, es sumamente importante utilizar este nuevo “canal de venta” para llegar al segmento que se quiera impulsar. Al nosotros ser proveedores de materia prima, la única manera que se genere movimiento que impulse la demanda, es estar en la vitrina.

Su influencia en las redes sociales como Instagram y Tik Tok, principalmente; aunque todavía existe un grupo que utiliza Facebook. Dependiendo del segmento y mercado a explorar se utilizarán las redes sociales correspondientes ya que no es lo mismo apostar por China, Japón, Países Bajos o los países nórdicos, solo por citar ejemplos.

Cada uno de estas regiones y la segmentación que se realice, hará que varíen los diseños, las gamas de colores, el rango de edad escogido, siempre entre los de mayor capacidad adquisitiva que es el segmento al que apunta los productos realizados a partir de la lana. Estos *influencers* pueden atraer a los consumidores a través de sus reseñas, videos, fotos y sus propias recomendaciones sobre moda; asimismo, a través de las transmisiones en vivo, con enlaces durante las transmisiones, cuestión que se ha hecho muy popular en algunos países.

Solo por mencionar un ejemplo aleatorio, se muestra el blog y página de Instagram de una bloguera que luego abrió su propia línea de ropa con apuesta a los sustentable en España. Su nombre es Gala y es la fundadora y directora creativa de Amlul. Ella se hizo conocida como la primera *fashion Blogger* española y es una de las personas más relevantes en la industria.

Imagen N°15: Blogger Amlul y logotipo



8.5. Construcción sostenible

La industria de la construcción usa alrededor del 40% de la energía global, el 25% del agua global, 40% de los recursos globales, y emiten aproximadamente 1/3 de las emisiones de gas de invernadero, el uso indiscriminado de materiales que tienen una alta huella de carbono en su ciclo de vida ha contribuido en gran parte.

La construcción sostenible empieza con el ciclo de vida de los materiales, es decir, la obtención de materias primas y los efectos o impactos ambientales que surgen de su extracción, así como la disminución de sus reservas. Luego, la fabricación del producto para el sector, que suma nuevos impactos derivados del proceso industrial, además de su transporte, manipulación y transporte. Este ciclo termina cuando se termina el edificio o la construcción y luego de su periodo de vida útil, termina su obsolescencia técnica o estética (Wadel, G., Ecohabitar).

El sector construcción está en la continua búsqueda de materiales sustentables y reciclables. Así, el uso de la lana para revestimiento industrial en la construcción debido principalmente por sus propiedades como aislante térmico con un bajo coeficiente de conductividad térmica, transpirable, regulador de la



humedad ambiente. Esto no es nuevo, ya que se han utilizado en la construcción en Inglaterra y Nueva Zelanda.

Imagen N°16
Revestimiento base ovino



Fuente: naturalinsulations.co.uk

Imagen N°17:
Instalación de aislante térmico



Fuente: sheepwoolinsulation.ie

Si se compara el efecto invernadero de la fabricación para distintos materiales de construcción respecto a su aislamiento térmico. En aislamientos a granel, el poliestireno expandido tiene un 1367%, la lana mineral 223% y la fibra de vidrio 97% mientras que la lana de oveja alcanza un 13%.



9. Conclusiones

- El consumo de lana de oveja está sujeta a las tendencias del mercado, por ello, es importante ser referentes en la moda, como insumo para el segmento dispuesto a pagar por lana de oveja o con mezcla con otras fibras naturales.
- La lana fina, de menor micraje, es la que tiene mejor posición relativa en cuanto a precio y estos están dados en el mercado internacional
- En los mercados y ferias artesanales se venden productos que no son necesariamente de buena calidad, la lana muy gruesa puede generar ronchas o enrojecimiento, en detrimento de la percepción general del producto por parte de turistas nacionales y extranjeros.
- El ganado ovino es sumamente importante para el aseguramiento alimenticio y generación de ingresos extra por la venta de la lana en las zonas rurales y resulta ser un ganado ovino versátil a la calidad de forraje, clima de la zona, entre otros.
- El consumo interno nacional de lana de ovino es ínfima, existe desconocimiento del producto, mucha falsificación y falta de información respecto de las bondades de la lana comparativamente a las fibras sintéticas, además del componente social-económico detrás de este sector.
- El ganado ovino forma parte de la subsistencia económica de las familias de los valles alto andinos e interandinos, principalmente; el ovino provee a las familias alimento como carne y leche, y lana; constituye un seguro ante la frágil seguridad alimentaria de las miles de familias que tienen ovejas a su cargo.
- Existen oportunidades como materia prima para el sector de construcción como aislante que deben ser investigadas respecto de la viabilidad de plan de negocio sustentable.



10. Recomendaciones

- Se debe mantener y consolidar la articulación público-privada estimulando una mayor participación de la Academia y aprovechar la tendencia hacia la menor contaminación y menor huella de carbono.
- Se debe priorizar la investigación en tecnología para el mejoramiento genético de los ovinos, con planes de desarrollo y cruzamiento de animales para tener una buena lana y buen manejo del producto cárnico
- Se tiene una fuerte dependencia del mercado uruguayo, y ellos a su vez, dependen del sector externo para la venta de sus tops, por lo que se debe entender que el comportamiento de los precios y demandas, dependen de una serie de factores que atañen al sector de fibras naturales, en general.
- Se debe hacer un trabajo coordinado para promover el consumo de la lana como insumo en la moda. Esto impulsaría la demanda en general, beneficiando al sector ovino peruano.
- Se podría explorar la posibilidad técnico-económica del uso de lana de oveja residual o de baja calidad para revestimiento térmico en construcciones de casas u oficinas, ya que presenta beneficios por encima de aquellos materiales sintéticos.
- Con los avances tecnológicos y mejoras en el micraje de la lana de ovino, existen muchos otros mercados a los que se puede llegar con un precio superior, una de las posibilidades es el mercado de ropa interior -aquella que va pegada a la piel (climas fríos)- y para deportes (por sus propiedades térmicas y respirables)

11. Bibliografía

- Asociación Argentina Criadores de Merino (2022). Anuario Merino 2021. Argentina.
- Carhuaricra D., Orozco P., Rosadio R., Rojas F. y L.Maturrano. (2022). *Diversidad genética y estructura poblacional del ovino Junín mediante el uso de microarreglos de alta densidad de marcadores polimórficos de nucleótido simple*. Rev Inv Vet Perú 2022; 33(1): e21459
- Castro, A. (2020). *Fast fashion Ropa desechable*. Portal Siglo nuevo. Descargado de: <https://siglonuevo.mx/nota/2046.fast-fashion>
- Crumbie, A. (2021) *What is fast fashion and why is it a problem?*. Descargado de: <https://www.ethicalconsumer.org/fashion-clothing/what-fast-fashion-why-it-problem>
- Doyle, E., Preston, J, McGregor B. y P.Hynd (2021). *The science behind the wool industry. The importance and value of wool production from sheep*. Ed. School of Animal and Veterinary Sciences, Universidad de Adelaida, Australia. Marzo 2021, Vol.11, N°2.
- Galindo, M. *Aislamientos naturales: lana de oveja*. Ecoesmás. Blog de arquitectura sostenible y calidad de vida. Descargado de: <https://ecoemas.com/aislamientos-naturales-lana-de-oveja/>
- Hernando, Sara (2021). *Las prendas de punto volverán a ser tendencia el próximo invierno (y este será su manual de uso)*. Revista Vogue. España
- MINAGRI (2017). *Plan Nacional de Desarrollo Ganadero 2017-2027*. Lima, Perú.
- MIDAGRI (2022). *Portal estadístico sector agropecuario SIEA*. Perú.
- MIDAGRI. *Características de la lana*. Extraído de: https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/herramientas/organizaciones/dgpa/documentos/Car_lana.pdf
- Hernando, Sara (2021). *Las prendas de punto volverán a ser tendencia el*
- Promoción en Inversiones, Exportaciones e Imagen País (2022). *Informe Sector Lanero*. Gobierno de Uruguay.
- Promoción en Inversiones, Exportaciones e Imagen País (2021). *Informe Sector Lanero*. Gobierno de Uruguay.
- Rojas F. (2014) *El ovino Junín: primera raza peruana*. Voz Zootecnista 4: 12-17
- Trademap (2021). *Datos estadísticos de comercio internacional*. International Trade Center.
- Wadel, G. *Aislamientos térmicos renovables y reciclados de lana de oveja y algodón*. Ed. Ecohabitar – Página web. Descargado de: <https://ecohabitar.org/aislamientos-termicos-renovables-y-reciclados-de-lana-de-oveja-y-algodon/>

12. Anexos

Anexo N°01: Listado detallado de productos exportados del capítulo 51 correspondiente a lana y pelo fino, hilados y tejidos.

Lista de los productos exportados						
Producto: 51 Lana y pelo fino u ordinario; hilados y tejidos de crin (valor en miles de US\$)						
Código del producto	Descripción del producto	2017	2018	2019	2020	2021
'510111	Lana esquilada, sucia, incl. la lavada en vivo, sin cardar ni peinar	3,520,007	3,665,563	2,826,601	1,953,920	3,087,854
'510529	"Lana peinada (exc. ""a granel"" [""open tops""])"	1,489,346	1,703,684	1,473,531	901,698	1,133,406
'510710	Hilados de lana peinada, con un contenido de lana >= 85% en peso (exc. acondicionados para ...	1,212,446	1,380,811	1,202,502	813,481	949,477
'511211	Tejidos de lana peinada o pelo fino peinado, con un contenido de lana o pelo fino >= 85% y ...	1,270,984	1,380,996	1,169,291	593,906	575,933
'510539	Pelo fino, cardado o peinado (exc. lana y pelo de cabra de Cachemira)	396,544	477,101	391,150	325,012	569,859
'510810	Hilados de pelo fino cardado (exc. de lana y acondicionados para la venta al por menor)	385,809	440,285	514,050	387,568	518,524
'511130	Tejidos con un alto contenido de lana cardada o pelo fino cardado, pero < 85% en peso, mezclados ...	530,331	565,877	533,913	404,284	435,647
'511219	Tejidos de lana peinada o pelo fino peinado, con un contenido de lana o pelo fino >= 85% y ...	477,905	531,892	508,710	351,051	378,918
'510720	Hilados de lana peinada, con un alto contenido en lana, pero < 85% en peso (exc. acondicionados ...	289,737	340,643	363,918	274,885	336,448
'510121	Lana esquilada, desgrasada, sin carbonizar, sin cardar ni peinar	513,361	526,207	419,834	277,722	335,935
'510211	Pelo de cabra de Cachemira, sin cardar ni peinar	251,915	307,820	323,039	219,027	316,626
'510610	Hilados de lana cardada, con un contenido de lana >= 85% en peso (exc. acondicionados para ...	352,931	380,864	351,140	247,374	312,272
'510990	Hilados con un alto contenido de lana o pelo fino, pero < 85% en peso, acondicionados para ...	169,212	193,194	189,490	208,727	268,981
'511119	Tejidos de lana cardada o pelo fino cardado, con un contenido de lana o pelo fino >= 85% en ...	296,468	333,503	292,362	215,592	248,649
'510910	Hilados con un contenido de lana o pelo fino >= 85% en peso, acondicionados para la venta al ...	147,355	154,326	142,172	160,139	235,840
'510820	Hilados de pelo fino peinado (exc. de lana y acondicionados para la venta al por menor)	239,980	307,121	298,089	229,298	235,286
'510620	Hilados de lana cardada, con un alto contenido de lana, pero < 85% en peso (exc. acondicionados ...	301,991	335,043	286,877	192,039	223,498
'511230	Tejidos con un alto contenido de lana peinada o pelo fino peinado, pero < 85% en peso, mezclados ...	326,311	344,606	318,622	179,222	183,352
'510130	Lana carbonizada, sin cardar ni peinar	178,095	200,546	145,389	90,530	116,055
'511290	Tejidos con un alto contenido de lana peinada o pelo fino peinado, pero < 85% en peso (exc. ...	147,890	157,637	144,868	92,248	107,598
'511111	Tejidos de lana cardada o pelo fino cardado, con un contenido de lana o pelo fino >= 85% en ...	142,688	151,368	124,723	96,557	92,435
'510119	Lana sucia, incl. la lavada en vivo, sin cardar ni peinar (exc. lana esquilada)	72,471	66,947	65,640	93,819	90,655
'510310	Borras del peinado de lana o pelo fino (exc. las hilachas)	78,780	94,589	75,205	38,855	57,490



'510129	Lana desgrasada, sin carbonizar, sin cardar ni peinar (exc. lana esquilada)	92,430	81,998	44,113	34,808	56,260
'510219	Pelo fino, sin cardar ni peinar (exc. lana y pelo de cabra de Cachemira)	36,326	36,221	32,187	27,733	55,808
'510531	Pelo de cabra de Cachemira, cardado o peinado	60,588	70,930	67,746	28,312	54,451
'510510	Lana cardada	38,058	35,923	38,622	39,902	54,244
'511190	Tejidos con un alto contenido de lana cardada o pelo fino cardado, pero < 85% en peso (exc. ...	55,779	57,685	51,011	35,844	41,296
'511220	Tejidos con un alto contenido de lana peinada o pelo fino peinado, pero < 85% en peso, mezclados ...	48,081	61,112	56,618	33,265	36,697
'511120	Tejidos con un alto contenido de lana cardada o pelo fino cardado, pero < 85% en peso, mezclados ...	47,018	51,918	51,678	30,986	30,890
'510521	"Lana peinada a granel [""open tops""]"	19,856	29,315	25,146	14,275	17,591
'510220	Pelo ordinario, sin cardar ni peinar (exc. pelo y cerdas de cepillería y crin, tanto de la ...	7,319	7,162	10,838	8,832	15,730
'510320	Desperdicios de lana o pelo fino, carbonizados (exc. borras e las hilachas)	25,727	31,743	26,415	11,552	10,017
'511300	Tejidos de pelo ordinario o de crin	12,883	14,546	18,624	7,747	7,158
'511000	Hilados de pelo ordinario o de crin, incluidos los hilados de crin entorchados, aunque estén ...	2,838	3,342	3,709	2,406	3,178
'510400	Hilachas de lana o pelo fino u ordinario	4,589	5,831	3,906	3,193	2,885
'510540	Pelo ordinario cardado o peinado	1,114	1,585	2,481	2,895	1,338
'510330	Desperdicios de pelo ordinario, incl. los desperdicios de hilados (exc. las hilachas, desperdicios ...	635	412	498	194	242

Fuente: Adex Data Trade

Elaboración propia.

Anexo N°02 : Cuadro de la producción mundial de lana sucia (expresado en t).

País	2016	2017	2018	2019	2020	TCEA	Participación 2020
China	823,284	821,046	713,216	682,240	667,248	-5.12%	32.27%
Australia	354,991	376,967	385,945	328,608	283,794	-5.44%	13.73%
Nueva Zelanda	153,253	151,155	150,713	151,707	151,192	-0.34%	7.31%
Turquía	62,525	63,315	66,639	70,587	79,754	6.27%	3.86%
Reino Unido	68,791	69,151	69,906	70,428	70,967	0.78%	3.43%
Marruecos	58,268	58,748	59,073	58,696	58,839	0.24%	2.85%
Irán	59,121	58,524	58,033	58,559	58,372	-0.32%	2.82%
F. Rusa	56,006	56,733	55,471	50,211	51,660	-2.00%	2.50%
Sudáfrica	46,297	47,095	47,727	47,039	47,287	0.53%	2.29%
India	46,550	46,097	45,415	46,021	45,844	-0.38%	2.22%
Pakistán	45,100	45,700	45,694	44,645	45,112	0.01%	2.18%
Argentina	42,700	42,400	40,424	42,000	40,677	-1.21%	1.97%
Kazajstán	38,518	38,980	39,166	39,492	40,210	1.08%	1.94%
Turkmenistán	39,660	39,753	39,736	39,923	40,109	0.28%	1.94%
Argelia	38,373	38,238	37,049	35,089	37,890	-0.32%	1.83%
Uzbekistán	37,103	36,360	34,615	35,115	35,422	-1.15%	1.71%
Indonesia	25,000	25,000	24,476	25,365	24,855	-0.15%	1.20%
Uruguay	25,672	25,497	26,634	26,557	24,720	-0.94%	1.20%
Siria	18,893	18,549	18,285	18,576	18,470	-0.56%	0.89%
Iraq	16,436	16,480	16,371	16,370	16,368	-0.10%	0.79%
Azerbaiyán	16,662	16,040	15,849	16,095	16,128	-0.81%	0.78%
Mongolia	15,484	15,370	15,541	15,465	15,459	-0.04%	0.75%
Afganistán	15,074	14,987	14,800	14,792	15,162	0.15%	0.73%
Arabia Saudita	13,690	13,925	13,855	14,025	14,194	0.91%	0.69%
Kirguistán	11,904	11,854	11,871	11,876	11,867	-0.08%	0.57%
Egipto	11,413	11,647	11,636	11,565	11,616	0.44%	0.56%
EE.UU.	11,816	11,204	11,068	10,891	10,489	-2.93%	0.51%
Libia	9,877	9,996	10,007	10,078	10,150	0.68%	0.49%
Túnez	9,784	9,358	8,917	9,353	9,209	-1.50%	0.45%
Yemen	8,343	8,435	8,502	8,427	8,455	0.33%	0.41%
Brasil	9,756	9,362	8,681	8,379	7,978	-4.91%	0.39%
Tayikistán	7,000	7,000	7,053	7,532	7,703	2.42%	0.37%
Etiopía	7,556	7,671	7,651	7,618	7,584	0.09%	0.37%

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**sierra y selva
exportadora**

Perú	9,352	8,138	8,056	7,750	7,470	-5.46%	0.36%
Tanzania	7,198	7,331	7,499	7,343	7,391	0.66%	0.36%
Chile	7,464	7,323	7,259	7,349	7,310	-0.52%	0.35%
Bolivia	7,000	7,200	7,112	5,883	5,365	-6.43%	0.26%
Jordania	5,008	4,493	4,554	4,685	4,577	-2.22%	0.22%
Colombia	4,155	4,207	4,224	4,195	4,209	0.32%	0.20%
México	4,854	4,647	4,530	4,015	4,055	-4.40%	0.20%
Otros	144,543	144,016	80,109	65,172	42,388	-26.41%	2.05%
Total	2,394,474	2,409,992	2,243,362	2,139,716	2,067,549	-3.60%	100.00%

Fuente: FAOStat

Elaboración propia.