



ITMA: INNOVACIÓN Y TENDENCIAS

Ganadores del Premio ITMA 2023 nos cuentan sus proyectos premiados y su experiencia en este importante evento.



HILADOS Y FILAMENTOS

La industria textil de hoy ha tenido un cambio en cuanto a su preferencia por las fibras sintéticas.

TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES

La electrocoagulación es un proceso electroquímico utilizado para generar iones metálicos y electrones en agua contaminada.

BALANCE EXPORTADOR - IMPORTADOR

Los resultados de este semestre arrojan datos interesantes en el rubro textil y se observa cómo el sector está siendo afectado.

ANÁLISIS DE AGUA Y EFLUENTES

PARA TODOS LOS SECTORES DE LA INDUSTRIA PERUANA



Somos un laboratorio de ensayo acreditado por el Organismo de Acreditación INACAL-DA con Registro N° LE-041. Entregamos resultados en corto tiempo, con los ensayos necesarios para el cumplimiento de las normativas y regulaciones nacionales (DS 010-2019-VIVIENDA) e internacionales como APHA (Asociación Americana de Salud Pública) y EPA (Agencia de Protección al Medioambiente).

- Determinación de metales pesados por ICP-MS
- Ensayos químicos y físico-químicos
- Muestreo para ensayos de campo y análisis de agua
- Muestreo de agua potable y consumo; agua natural y aguas residuales

Para mayor información sobre el alcance de los servicios que prestamos puede escribirnos al correo-e: lab@certintex.com y/o visitar el sitio web INACAL-DA: <http://aplicaciones.inacal.gob.pe/crtacre/>





EMULSIONES **SILICÓNICAS ESPECIALES**
PARA APLICACIONES TEXTILES



SILICONAS

Química Nava, partiendo de los monómeros, produce una amplia gama de productos que espacian entre emulsiones nano, micro, macro, elastoméricas, amino funcionales y poliéteres.

Logramos con gran efectividad los diferentes resultados de tacto sedoso, lleno, drapeado, resistencia a la turbulencia, resistencia al pH alcalino, hidrofiliadad (wicking), hidropelencia y un alto grado de resistencia al amarilleo, característicos de cada emulsión.

- SILSOFT 60
- SILSOFT AC MACRO
- SILSOFT ELA
- SILSOFT EXTRA
- SILSOFT FOB
- SILSOFT HD
- SILSOFT HF030
- SILSOFT ICE
- SILSOFT JP
- SILSOFT MS
- SILSOFT RAR
- SILSOFT SIL

ÍNDICE

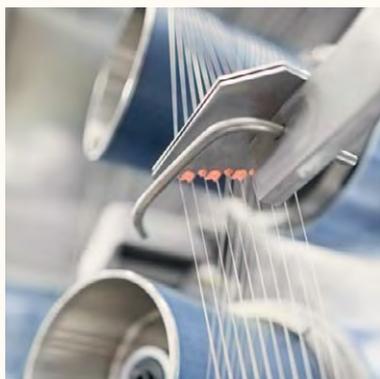
08 CAMBIO CLIMÁTICO

¿Por qué actuar frente a este fenómeno?



12 HILADOS Y FILAMENTOS

Preferencias por las fibras sintéticas.



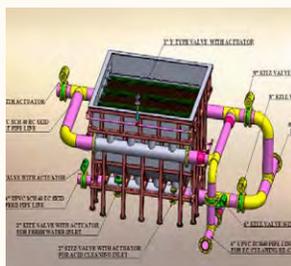
18 EXPERIENCIAS EN LA FERIA ITMA 2023

Ganadores del premio ITMA 2023 nos cuentan sus proyectos y su experiencia en este importante evento.

26

TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Desarrollo de tecnología de electrocoagulación.



34

RANKING IMPORT-EXPORT

Panorama más claro sobre la industria textil.



STAFF

MUNDO
TEXTIL

Edición 170 Octubre 2023
www.apttperu.com

CONSEJO DIRECTIVO

Presidente: Mg. Gabriela Jessenia Borja Rosales
Vicepresidente: Mg. Catherine Sofía Cruz Castrejón
Secretaría: Ing. Marleny Roxana Rojas Castillo
Tesorería: Bach. Daniel Berrospid Vargas
Economía: Ing. Beatriz Gloria Orcón Basilio
Prensa y Propaganda: Ing. Juan Manuel Castillo Perez
Divulgación Profesional: Ing. Delia Rosa Verástegui Cholán
Relaciones Públicas: Mg. Roxana Maricruz Alva Bazán
Técnica Consultiva: Mg. Huber Jose Hipólito Mattos

EQUIPO EDITORIAL

Dirección General: Marco Garro
Edición General: Ojodehelix
Redactora: Yuriko Aquino
Concepto gráfico: Milk studio
Diagramación: Ojodehelix
Fotografía: Ojodehelix / ANDINA

VENTAS Y PUBLICACIONES

Asociación Peruana de Técnicos Textiles (APTT)
Virtud y Unión (Calle Doce) N° 198 Urb. Corpac,
San Isidro. T: 51 (1) 475-4010 / 906008739
administración@apttperu.com / www.apttperu.com
www.facebook.com/APTTPeru

TECNOLOGÍA ALEMANA EN AUXILIARES Y ACABADOS TEXTILES.



BLUE PLANET



Marca la diferencia con
RUDOLF REIMSAC
socio estratégico para la
sostenibilidad de sus textiles.



■ Autor: *Ilse Rivas*, gerente del Centro Tecnológico de Textiles y Confecciones.

6 Artículo

ITMA 2023: SOSTENIBILIDAD E INNOVACIÓN EN LA ERA DE LA INDUSTRIA 4.0

ITMA 2023, la feria de maquinaria textil, materias primas, tejidos y confección de mayor relevancia a nivel mundial, se celebró en Milán (Italia) del 8 al 14 de junio de 2023. Este evento, organizado por la International Textile Machinery Association (ITMA), reunió a más de 111,000 visitantes y 1,709 expositores en un espacio de 200,000 m², donde se presentaron los principales avances y tecnologías más recientes del rubro.

Durante la feria, la delegación de SENATI estuvo conformada por la gerente del Centro Tecnológico de Textiles y Confecciones, Ing. Ilse Rivas, y el jefe de la Escuela de Confecciones, Mg. Oscar Mallqui, los cuales destacaron las soluciones textiles presentadas en materiales avanzados, digitalización, sostenibilidad y circularidad.

INDUSTRIA 4.0

La evolución en software de los equipos textiles se caracteriza actualmente por su alto nivel de intuitividad y la aplicación de la inteligencia artificial, lo que permite un control preciso de



sus parámetros de funcionamiento. Esta tecnología facilita la interconexión de las máquinas en planta y el análisis en tiempo real de datos, mejorando la eficiencia de la producción y reduciendo costos. Además, se resalta la importancia de equipos que optimizan el uso de materias primas y energía, así como la utilización de materiales más resistentes y ligeros, lo que conlleva a la reducción del consumo energético.

Asimismo, se observa un creciente interés por parte de los compradores en máquinas versátiles, capaces de adaptarse ágilmente a las demandas cambiantes del mercado, así como en el desarrollo de hilados y tejidos técnicos.

PRESENTACIONES DESTACADAS

USTER: La empresa suiza presentó tres nuevos productos de pruebas textiles: Uster 360 (gestión de materia prima), el asistente Uster Fabriq y Uster Statistics 2023, que combinan instrumentación, datos gestionados con inteligencia artificial y la experiencia textil de Uster. Estos productos mejoran la calidad, rentabilidad y productividad de los procesos diarios en las hilanderías.

TEXTECHNO: La empresa desarrolló equipos de laboratorio para probar la resistencia y longitud de las fibras recicladas, incluyendo las provenientes de residuos postindustriales y postconsumo. Ofrecen soluciones innovadoras para medir la distribución de la longitud de las fibras y las impurezas.

ATLAS: Presentó instrumentos de intemperismo y solidez a la luz, como el Ci3000 Weather-Ometer y Xenotest 440, y el WXView II, un software de última generación diseñado para instrumentos de arco de xenón Atlas que permite acceder a pruebas de ejecución y datos de manera remota.

SDL ATLAS: Destacó con equipos de laboratorio con mayor tendencia en ventas, incluyendo la lavadora y secadora VORTEX, el Fabric Touch Tester y el Quick Wash. Además, se coordinó una presentación en SENATI sobre los avances tecnológicos revisados en ITMA 2023, con la participación del Sr. John Crocker, representante de la empresa y presidente del organismo normativo American Association of Textile Chemists and Colorists (AATCC). Esta colaboración fue destacada en la última edición de la revista AATCC distribuida en varios continentes.

AUDACES: Presentó sus módulos Audaces 360, que incluyen un sensor con mando de voz. Además, presentaron los programas Fashion Estudio (avatar 3D), Idea (ficha técnica y pre costos automatizados), Digiflash (digitalización de patrones), Patrones - Tizado - Supera (creación y optimización de patrones digitales) e ISA (gestor de colecciones de moda), que se aplican en la formación y capacitación continua de SENATI.

TESTEX: Presentó su nueva marca, ChiuVention Instrument Ltd., con la cual exhibieron instrumentos inteligentes de pruebas textiles, capaces de recolectar datos, generar reportes estadísticos y conectarse a dispositivos móviles, que estará disponible a partir de 2025.

ECONOMÍA CIRCULAR Y SOSTENIBILIDAD

El proceso de recuperación y reutilización de fibras textiles desempeña un papel fundamental en la economía circular y la

sostenibilidad en la industria textil. En la feria, se destacó continuamente el valor de la recolección, descomposición y transformación de los textiles usados o desechados en nuevas fibras textiles para la fabricación de productos nuevos. Resaltan las siguientes tecnologías:

FIBRETRACE: Combina la tecnología de seguimiento físico con una plataforma digital para ofrecer confiabilidad y autenticidad en las fibras textiles. Esta solución innovadora, respaldada por la tecnología blockchain, brinda transparencia a través de una plataforma global de fácil acceso y gratuito, eliminando barreras a la transparencia tanto para productores como para fabricantes, marcas y minoristas.

MESDAN: La línea mini de hilatura de Mesdan se integra a los proyectos de reciclaje con aplicación en la enseñanza e investigación y desarrollo, a través de la implementación de líneas de producción a pequeña escala.

DyeCoo Textile Systems: La tecnología utiliza CO₂ recuperado como medio de teñido en un proceso cerrado, reduciendo significativamente el consumo de agua.

MONFORTS: Presentó el proyecto WasserSTOFF como alternativa de uso de hidrógeno en la industria de acabados como una nueva opción energética industrial. No obstante, aún se encuentra en desarrollo la obtención del hidrógeno de manera confiable y económica.

FONG'S EUROPE: Presentó la máquina de tinte THEN Smartflow TSF, que minimiza el uso de agua, colorantes y auxiliares, además de incorporar un sistema de guiado de tejidos inteligente para la mejora del rendimiento del proceso.

Tonello: Presentó tecnologías de acabado en prendas mediante tecnología láser, las cuales demostraron reducir el consumo de agua y auxiliares.

MILANO FASHION INSTITUTE

Además de las exposiciones técnicas, SENATI realizó una visita al Milano Fashion Institute (MFI), escuela de moda enfocada en la innovación a partir de la educación. Durante la visita, se realizó una clase modelo en la cual se hizo énfasis en la importancia de la sostenibilidad a lo largo de la cadena textil, un enfoque compartido tanto por el MFI como por el resto de marcas de moda de la ciudad Milán.

Asimismo, como parte de las actividades desarrolladas durante el evento, SENATI adquirió 10 equipos para el laboratorio del Centro Tecnológico de Textiles y Confecciones, los cuales aumentarán su capacidad y contribuirán al impulso de la competitividad en la industria textil y del calzado.

La próxima edición de ITMA se llevará a cabo en Hannover Fairground, Alemania, del 16 al 22 de septiembre de 2027.

■ Autor: *Alfonso Córdova Rau*,
Gerente de ventas y consultoría técnica
acordova@onepeterson.com



8 Artículo

¿POR QUÉ ACTUAR FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO?

Hoy en día no es extraño ver o leer en las noticias y en las redes sociales sobre distintos eventos climáticos a nivel mundial. Con más frecuencia conocemos que se están generando incendios forestales, inundaciones, sequías, olas de calor, entre otros efectos que causan perjuicio para las sociedades, el ambiente y la economía (actividades agrícolas, pesca, transporte, turismo, etc.). Lo mencionado es generado por el hoy ya famoso y conocido problema denominado cambio climático.

El cambio climático es, tal como su nombre lo indica, una modificación que está teniendo el clima alrededor del mundo pero que no es una variedad natural, sino que es un cambio atípico que se ocasiona por el desarrollo de actividades humanas. Este se origina por la alta y creciente concentración de gases conocidos como gases de efecto invernadero (GEI), los mismos que se generan por actividades como: 1) **la quema de combustibles fósiles** (cocinas, hornos, calderas, medios de transporte, etc.); 2) **procesos industriales no energéticos derivados de procesos productivos** (cemento, acero, vidrio, fertilizantes, etc.); 3) **actividades agrícolas/ganaderas** (manejo del ganado y su estiércol, uso de fertilizantes, etc.); 4) **cambios en los usos de la tierra**, que ocasionan deforestación y remoción del carbono



A la fecha se han realizado ya 27 COP con importantes esfuerzos y acuerdos.

orgánico; y 5) tratamientos de los desechos (residuos sólidos y efluentes domésticos e industriales).

El reconocimiento y entendimiento de este problema viene siendo muy estudiado desde hace ya varias décadas por científicos. El Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) es el grupo de científicos creado en 1988 con el fin de realizar evaluaciones e investigaciones sobre el cambio climático, sus causas, posibles efectos y estrategias de cómo afrontarlo. Este grupo de expertos, que trabajan a modo voluntario, proporciona constantemente

evaluaciones científicas a los gobiernos a todo nivel y facilita orientaciones para el desarrollo de políticas encaminadas a reducir (mitigación) o afrontar (adaptación) este problema.

En el año 1994 entró en vigor la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), convención que agrupa 197 países del mundo y que reconoce que el cambio climático es un problema serio y que debe ser abordado. Esta tiene como objetivo Estabilizar las concentraciones de GEI "a un nivel que impida interferencias antropogénicas (inducidas por el hombre) peligrosas en el sistema climático". Mediante esta convención los países miembros (parte) se reúnen anualmente en un evento conocido como Conferencia de las Partes (COP), evento en el que los países buscan de forma conjunta adoptar decisiones para lograr el objetivo anteriormente señalado y encontrar e implementar estrategias o acciones para afrontar este problema.

A la fecha se han realizado ya 27 COP con importantes esfuerzos y acuerdos, y hay que resaltar la COP número 21 desarrollada en 2015 en la ciudad de París. En esta se adoptó el Acuerdo de París, que representa un tratado internacional jurídicamente vinculante y que se planteó como objetivo limitar el calentamiento mundial a muy por debajo de 2 °C—preferiblemente a 1,5—, en comparación con los niveles preindustriales.

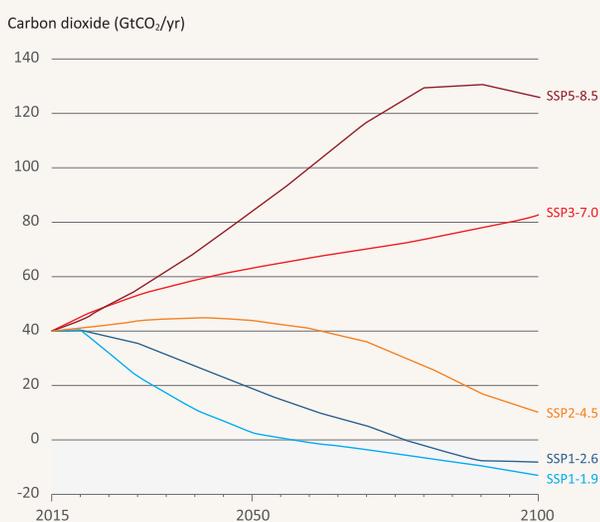
Un reciente reporte del IPCC identificó cinco escenarios sobre la concentración de GEI en la atmósfera. Estos escenarios van desde el más optimista (SSP1-1.9) —en el que se evita superar la temperatura

media de la atmósfera en 1.5 °C al año 2050— hasta un escenario adverso (SSP5-8.5) —en el que se consume excesivamente combustibles fósiles y donde se llegaría a un aumento de temperatura de 4.4 °C al 2100—. En ambos casos el aumento es respecto a los niveles preindustriales. Para lograr el escenario más optimista es necesario que las emisiones globales se reduzcan en un 50 % para el año 2030 y al 100 % en el año 2050.

En el año 2015 fueron adoptados, por las Naciones Unidas, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); esto, como una invocación mundial para erradicar la pobreza y proteger el planeta con la finalidad de garantizar al 2030 que las sociedades disfruten de paz y prosperidad. Los ODS son 17 y existe uno dedicado específicamente al cambio climático, el ODS 13 llamado "Acción por el clima", que posee metas orientadas al fortalecimiento en las capacidades de adaptación y resiliencia ante los efectos del clima, la incorporación de medidas conducentes a la reducción de las emisiones de GEI y adaptación en las políticas, estrategias y planes nacionales, así como mejorar la educación, sensibilización y capacidad humana respecto a la adaptación y mitigación del cambio climático.

Por esto, si queremos actuar para contribuir en solucionar o al menos reducir este problema (lo cual sería un deber), es muy importante conocer cómo estamos impactando en el clima. Para conocer ello es necesario saber el concepto de huella de carbono, lo cual no es otra cosa que un inventario de todos los GEI que se generan e incluso capturan debido a todas las actividades que se realizan en un determinado marco. Existen distintos tipos de huellas de carbono: las que representan las emisiones de toda una organización; las de un producto basado en su análisis de ciclo de vida, una ciudad, un país, un evento; y la huella que tenemos como personas. Para su desarrollo existen distintos estándares reconocidos tales como el GHG Protocol o la familia de las ISO 14064-1, 14064-2 y 14067, entre otros.

Aquí explicaremos específicamente sobre la importancia y beneficios de tomar acción y realizar gestión climática por una organización específicamente en la reducción de emisiones. Para ello y en alusión a la frase "No se puede gestionar lo que no se mide" es que se hace necesario, como primer paso, tomar conocimiento de cómo se impacta en el clima, es decir, medir la huella de carbono. De esta manera, la organización puede identificar cuáles son sus actividades que están generando mayor impacto y



Fuente: Sexto Reporte de Evaluación del IPCC. Grupo de Trabajo 1. 2021

luego evaluar e implementar acciones para reducirlas y hasta eliminarlas.

Es necesario estar conscientes de que las emisiones de GEI que deben contabilizar las organizaciones incluyen a las emisiones que 1) se generan directamente —esto quiere decir que ocurre en fuentes que son propiedad o están controladas por la organización (por ejemplo: vehículos propios, maquinaria propia, etc.)— y 2) se generan indirectamente —que ocurre en fuentes que no son de propiedad ni son controladas por la organización (por ejemplo la producción de insumos utilizados, distribución del producto por un tercero, etc.)—. Muchas veces se puede pensar que el impacto es reducido si solo consideramos lo que sucede en una planta de producción, sin embargo existen muchas emisiones más que están asociadas con las actividades que realiza una organización. Hace muy poco un reporte sobre huella de carbono señaló que una empresa generaba el 97 % de sus emisiones de GEI justamente por estas fuentes indirectas.

El sector textil es un gran protagonista con lo que sucede en el clima. Según estudios científicos y reportes analíticos de Naciones Unidas, se estima que la industria de la moda contribuye entre el 5 y el 10 % de las emisiones mundiales de GEI y por tanto debe ser uno de los sectores que más acción debe tomar. En este sector, por ejemplo, se generan emisiones desde que inicia todo el proceso productivo

de cultivos (producción y uso de fertilizantes y uso de energías) hasta la disposición final de sus productos. En ese proceso se generan emisiones por la fabricación de insumos y su transporte, la producción de prendas en sí, las actividades del personal como son su transporte al centro de labores o viajes de trabajo y las emisiones posteriores a la producción (que tienen que ver con el empaquetado, la distribución del producto hasta su uso, disposición final, entre otros). En cada etapa se generan emisiones de GEI y todas estas deben ser debidamente contabilizadas.

Queda claro entonces que la acción climática es sumamente necesaria y a todo nivel. Los gobiernos, las personas y el sector privado tienen ese deber común, pensando en lo señalado anteriormente (finalidad de los ODS).

Los gobiernos (nacional, regional y local) vienen tomando acción en ello. Existen ya distintas normas (leyes, ordenanzas, decretos supremos), políticas, planes e iniciativas que conllevan a la toma de acción en el cambio climático, siendo una de las más reconocidas el programa Huella de Carbono de Perú, del Ministerio del Ambiente (MINAM). Este programa invita a las organizaciones (públicas, privadas y sociedad civil) a tomar acción climática, generando reconocimientos según los esfuerzos realizados.



Las empresas deben saber que en la medición del impacto se evalúa toda la cadena de suministro (emisiones indirectas) y como consecuencia existen grandes empresas que exigen este compromiso o accionar de parte de sus proveedores de insumos o servicios. En ese sentido, no efectuar una acción climática representa un gran riesgo si no se hace nada.

Dos temas a considerar muy importantes de abordar por los gobiernos, y que aún faltaría más empuje, son 1) mayor impulso, promoción e incentivos para el desarrollo e implementación de tecnologías limpias —muchas de estas ya están desarrolladas y usadas globalmente, sin embargo en el país existen aún barreras para su uso a gran escala; por ejemplo, electromovilidad, generación distribuida, entre otros— y 2) educación y sensibilización. Somos finalmente las personas quienes podemos actuar responsablemente y con ello exigir a los distintos actores mayor acción y esfuerzos para así reducir este y otros tipos de impactos.

A nivel de personas tenemos la obligación de realizar nuestras actividades con el menor impacto posible. Para ello debemos reconocer cuál es el impacto de las actividades que realizamos cotidianamente y el que se genera por todo lo que consumimos. Por ejemplo, al comprar un polo, el impacto puede ser menor si es que este es producido con algodón orgánico y si en su planta de producción se consume electricidad que es generada con sistemas fotovoltaicos. Ante ello necesitamos que los productores hagan transparente y de conocimiento esto para que así elijamos, de ser factible, esta opción. También es recomendable consumir de empresas que están actuando responsablemente y realizando esfuerzos continuamente. A estas se les puede ubicar, por ejemplo, en el citado programa del MINAM.

Finalmente, como empresas, la acción climática es sumamente importante por lo explicado e incluso muy beneficioso porque al actuar en ello se logra 1) ahorros económicos debido al manejo eficiente de los recursos, 2) mejora la imagen institucional al demostrar responsabilidad frente a este problema —lo que consecuentemente atrae clientes y consumidores—, 3) cumplir con las exigencias existentes en el mercado, 4) evita ser afectado ante posibles regulaciones que sancionen por impactos en el clima, 5) permite el acceso a distintos reconocimientos, 6) fácil acceso a financiamiento climático o bonos verdes y 6) ser un negocio muy competitivo.

Las empresas deben estar muy conscientes de que es cada vez de mayor interés para la ciudadanía conocer el impacto de todo aquello que consume. Existe una ciudadanía responsable y consciente que demanda esta información para la toma de su decisión. En muchas partes del mundo existen movimientos de protesta que piden la acción inmediata de los gobiernos y el sector privado ante este problema.



Fuente: Sexto Reporte de Evaluación del IPCC. Grupo de Trabajo 1. 2021

Además, las empresas deben saber que en la medición del impacto se evalúa toda la cadena de suministro (emisiones indirectas) y como consecuencia existen grandes empresas que exigen este compromiso o accionar de parte de sus proveedores de insumos o servicios. En ese sentido, no efectuar una acción climática representa un gran riesgo si no se hace nada.

Las empresas deben apostar por ser líderes climáticos. Esto quiere decir incorporar la acción climática como algo de real interés, con un buen entendimiento de lo crítico que es este problema y por lo tanto que hay esfuerzo y trazo de un camino para producir un producto o servicio de bajo o nulo impacto. Para ello debe 1) existir una sensibilización desde el más alto cargo y ser transmitido a todo nivel, 2) trabajar como un aliado del gobierno en acción climática, 3) crear metas o compromisos de reducción de emisiones de GEI, 4) monitorear periódicamente sus avances y esfuerzos con la finalidad de conocer que se cumplen los objetivos y 5) transparentar mediante reportes u otros su accionar, demostrar que viene reduciendo efectivamente el problema y vendiendo algo que ayuda en su reducción y no aumenta el problema.

Para concluir, es necesario reiterar que la ciencia ha sido clara indicando que se necesita una acción inmediata, de esfuerzos grandes y rápidos; de lo contrario se padecerán graves consecuencias, peor que las que se evidencian hoy en día. Se suelen usar términos como crisis climática u otros que parecen fatalistas, pero esto lamentablemente es así. No debemos esperar hasta llegar a situaciones peores: ¡debemos actuar!

■ Autor: Ing. Percy Jacinto

12 Artículo Técnico



HILADOS Y FILAMENTOS EN LA INDUSTRIA TEXTIL DE HOY

La industria textil de hoy ha tenido un cambio en cuanto a su preferencia por las fibras sintéticas. A futuro esto seguirá incrementándose.

Por ello hacemos referencia al proceso convencional para la obtención de los hilos y también a los hilos actuales, que han incrementado su consumo en comparación con años anteriores. Antes observemos la clasificación de las fibras textiles:

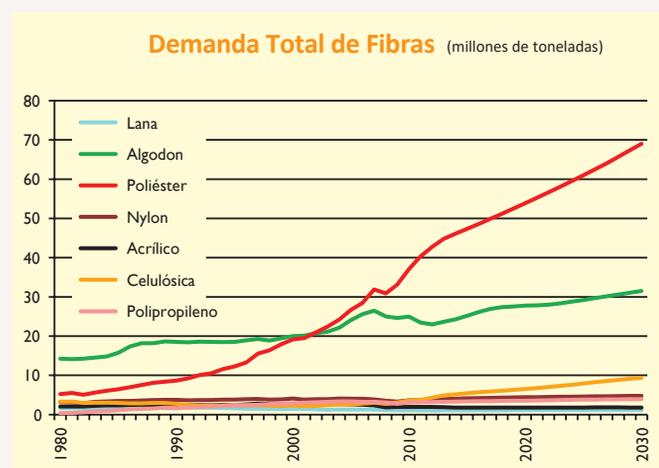


Figura 1. Demanda mundial de las fibras más demandadas en el sector textiles. Fuente: Zhu (2019).

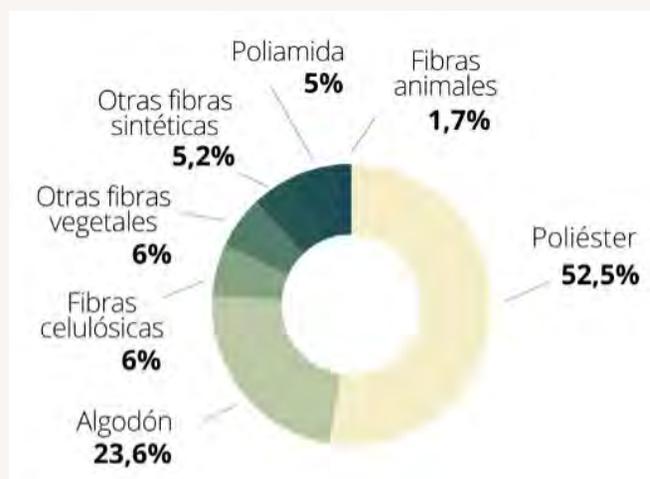


Figura 2. Producción mundial de las fibras textiles en 2020. Fuente: Vidal Gonzáles, Sofía (2022).

62%		6%		30%		2%	
SINTÉTICAS		ARTIFICIALES		VEGETALES		ANIMALES	
Poliéster	52,5%	Viscosa	5%	Algodón	23,6%	Lana (oveja)	
Poliamida	5%			Yute	-3%	Otras Lanas	-1%
Acrílico	-5%	Modal	-1%	Coco	-3%	Seda	-1%
Polipropileno		Lyocell		Lino		Plumas	
Elastano		Acetato		Sisal		Etc	
Etc		Etc		Cañamo			
				Ramio			
				Etc			
PETRÓLEO		CELULOSA		PLANTA		ANIMAL	
QUÍMICAS				NATURALES			

Figura 3. Producción mundial de las principales fibras y su clasificación. Fuente: Vidal Gonzáles, Sofia (2022).

Definamos qué es un hilo, filatura (o hilo de filamento) e hilo de fantasía.

HILO

Es el término genérico usado para denominar un conjunto de fibras, naturales o manufacturadas.

FILATURA

Es el término recomendado con preferencia cuando se trata de la fabricación de filamentos, que terminará como un hilo.

HILO DE FANTASÍA

Un hilo de fantasía se define como un hilo novedoso de apreciación fuera de lo normal.

Son hilos especiales múltiples. Estos hilos se hacen con fibras naturales, elaboradas por el hombre y pueden variar por numerosas combinaciones de fibras, torsiones, doblajes y colores. Trata de aprovechar al máximo todas sus características individuales y combinadas.



Figura 4. Sistema de hilatura. Fuente: RIETER.

HILO DE ROTOR

Es un proceso en el cual las fibras son transformadas en cinta, y esta ingresará a una máquina Open End para obtener el hilo (hilo sin una torsión definida).



Figura 6. Hilo de rotor. Fuente: Elaboración propia.

HILO DE ANILLO CARDADO

Es un proceso en el cual las fibras son transformadas en cinta y mecha, y esta ingresará a una máquina continua de anillos para obtener el hilo.



Figura 7. Hilo de anillo cardado. Fuente: Elaboración propia.

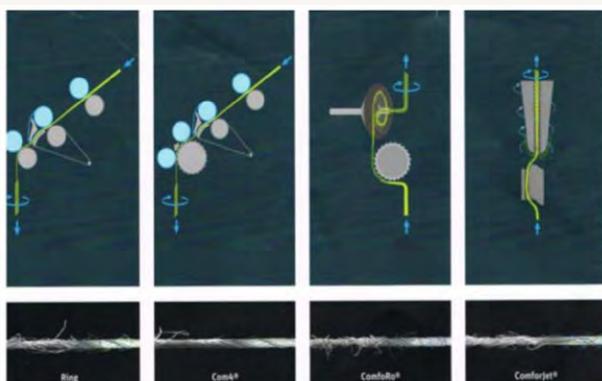


Figura 5. Sistemas de hilatura: anillo, compactado, rotor, 'air jet'. Fuente: RIETER.

HILO DE ANILLO PEINADO

Es un proceso similar al cardado, donde se le añadirá el proceso de peinado con el objetivo de eliminar las fibras cortas, para así obtener un hilo de mejor calidad.



Figura 8. Hilo de anillo peinado. Fuente: Elaboración propia.

HILO COMPACTADO

Es un proceso similar al peinado, donde la máquina continua de anillos está preparada mediante un sistema, y logra integrar todas las fibras y sus extremos en el cuerpo del hilo.

HILO AIRJET/HILO VORTEX

Es un proceso en el cual las fibras son transformadas en cinta, y esta ingresará a una máquina Vortex para obtener un hilo usando un vórtice de aire.



Figura 9. Hilo Vortex. Fuente: Elaboración propia.

CARACTERÍSTICAS DEL HILO DE ALGODÓN

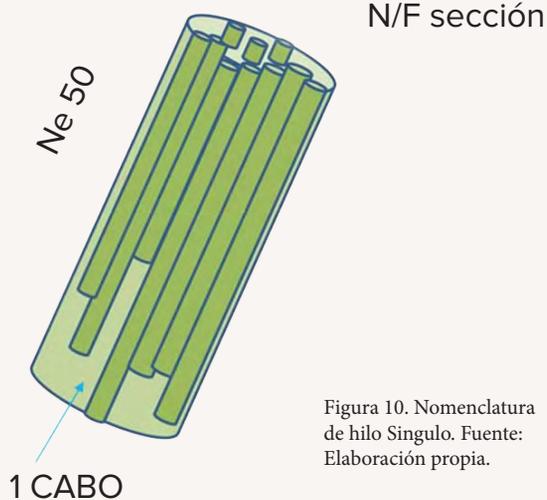


Figura 10. Nomenclatura de hilo Singulo. Fuente: Elaboración propia.

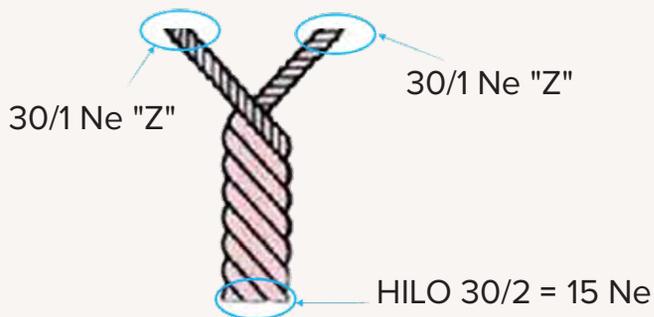


Figura 11. Nomenclatura de hilo de dos cabos. Fuente: Elaboración propia.

HILATURA DE FILAMENTOS

Las materias primas de poliéster se producen inicialmente utilizando hojuelas de polímero o gránulos, que luego se funden y alimentan a presión a través de un dispositivo conocido como hilera.

Una hilera es un disco de metal que contiene agujeros. El polímero fundido se extruye a través de la hilera para formar filamentos continuos.



Figura 12. Elaboración de filamentos.

TIPOS DE FILAMENTOS

TIPOS DE HILOS DE FILAMENTOS		
ABREV	TIPO	SIGNIFICADO
POY	PARTIALLY ORIENTED YARN	HILO PARCIALMENTE ORIENTADO
DTY	DRAF TEXTURED YARN	HILO TEXTURIZADO ESTIRADO
FDY/PFY/SDY	FULLY DRAWN YARN/ POLIÉSTER/ FILAMENT YARN/ SPINNING DRAWN YARD	HILO COMPLETAMENTE ESTIRADO/ HILO DEFOLAMENTO DE POLIÉSTER/ HILO DE PILÉSTER GIRATORIO
ITY/ BSY	INTERMIXED TEXTURE YARN	HILO CON TEXTURA INTERMEZCLADO: POY y DFY

ACABADOS DEL HILO DE FILAMENTO

ACABADO		
LUSTRE	ABREV	SIGNIFICADO
CLEAR	C	TRASPARENTE
SEMI DULL	SD	SEMI MATE
MATE	M	MATE/OPACO
BRIGHT	BR	BRILLOSO

CARACTERÍSTICAS DEL FILAMENTO

CARACTERÍSTICAS		
ABREV	CARACTERÍSTICAS	SIGNIFICADO
NIM	NOT INTERMINGLED	NO COMPACTADOS (SIN PUNTOS DE AIRE)
SIM	SLIGHT INTERMINGLED	LIGERO COMPACTADOS (LIERO PUNTOS DE AIRE)
HIM	HIGH INTERMINGLED	ALTA COMPACTACIÓN (ALTO PUNTOS DE AIRE)

NOMENCLATURA DE SU TÍTULO

TÍTULO		
DENIER	DECITEX	FILAMENTOS / CAPILARES
50 D	55 DTEX	36 F
75 D	83 DTEX	36 F
75 D	83 DTEX	72 F
150 D	167 DTEX	48 F
150 D	167 DTEX	144 F
160 D	178 DTEX	36 F

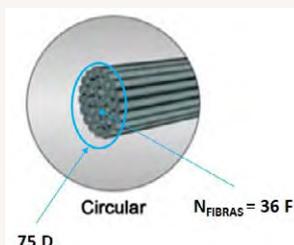


Figura 13. Nomenclatura del hilo de filamento Singulo. Fuente: Elaboración propia.

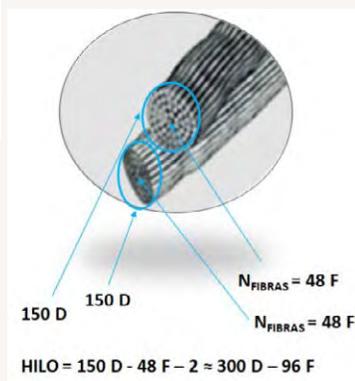


Figura 14. Nomenclatura del hilo de filamento de dos cabos. Fuente: Elaboración propia.

TABLA DE CONVERSIÓN DE TÍTULOS

La tabla de conversión nos ayuda para encontrar la expresión o el equivalente en las diferentes titulaciones (expresiones).
Ejemplo 1: Si necesitamos conocer qué decitex (dctex) tendría un hilo de poliéster de 75 denier.

$$dctex = 10000 \frac{P}{L} \rightarrow \frac{dctex}{10000} = \frac{P}{L}$$

$$den = 9000 \frac{P}{L} \rightarrow \frac{den}{9000} = \frac{P}{L}$$

$$\frac{dctex}{10000} = \frac{den}{9000}$$

$$dctex = 1.11 Den$$

$$dctex = 1.11 \times 75 = 83.25$$

Ejemplo 2: Si necesitamos conocer qué número inglés (Ne) tendría un hilo de poliéster de 150 denier.

$$Ne = 0.5905 \frac{P}{L} \rightarrow \frac{Ne}{0.5905} = \frac{P}{L} \rightarrow \frac{0.5905}{Ne} = \frac{P}{L}$$

$$den = 9000 \frac{P}{L} \rightarrow \frac{den}{9000} = \frac{P}{L}$$

$$\frac{0.5905}{Ne} = \frac{den}{9000}$$

$$Ne = \frac{5315}{den}$$

$$Ne = \frac{5315}{150} = 35.43$$

Si observamos las fórmulas de conversión encontradas (resaltadas), son los mismos que se observan en la tabla de conversión. Por ello, para no realizar estas conversiones matemáticas se emplea la tabla, y así facilitar el ejercicio.

Tabla de conversión de títulos.

Título Conocido	TÍTULO REQUERIDO				
	Tex	dctex	Den	Nm	Ne
Tex	1	10 Tex	9 Tex	1000/ Tex	590/ Tex
dctex	0.1 dctex	1	0.9 dctex	10000/ dctex	5900/ dctex
Den	0.11 Den	1.11 Den	1	900/ Den	5315/ Den
Nm	1000/ Nm	10000/ Nm	9000/ Nm	1	0.59 Nm
Ne	590/ Ne	5900/ Ne	5315/ Ne	1.693 Ne	1

HILO DE FANTASÍA

Hilo flamé

El efecto flamé se consigue variando la velocidad del cilindro alimentador y del cilindro intermedio de forma intermitente y rápida, manteniendo constante la velocidad del cilindro de producción. De este modo se producen variaciones de título a lo largo del hilado. La longitud, grosor y la secuencia repetitiva de los flamés producidos son diseñados y controlados digitalmente.

Los hilados flameados han dejado de ser hilados de moda y se han estandarizado como parte de la producción de toda hilandería moderna debido a que gozan de gran demanda. El campo de aplicación de los hilados flameados es muy amplio: desde el sector de textiles para el hogar (tapicería, cortinas, sábanas, etc.) hasta el sector de prendas de vestir exterior (sastrería, camisería, camisetas, polos, tejanos, etc.).

Variedades de hilos flamé

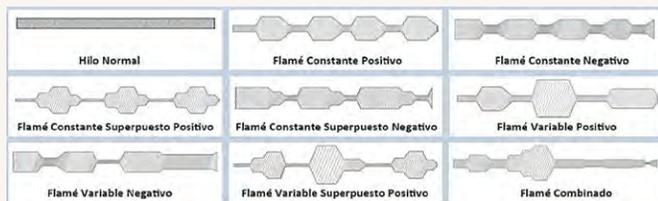


Figura 15. Variedades del hilo flamé. Fuente: Filcom Flamé.

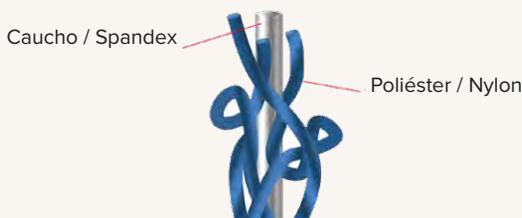
HILOS RECUBIERTOS

Los hilos recubiertos son hilos elásticos que son el resultado de los hilos componentes: núcleo y cobertura.

El hilo recubierto llevará como núcleo (alma) al elastano o el caucho. Este será recubierto (cubierto) por fibras discontinuas o filamentos texturizados por medio de dos principios: compactación (aire) y torsión.

HILO DE COBERTURA POR AIRE / COMPACTADO

Es un hilo que lleva como alma al caucho o spandex, que va recubierto a presión de aire cada cierto tramo con otro hilo como el poliéster, nylon u otro similar.



Aplicación del hilo de cobertura por aire



Hilo de cobertura por torsión simple

Es un hilo que lleva como alma al spandex, que va recubierto/envuelto a través de la torsión de otro hilo como el poliéster, nylon u hilo natural.

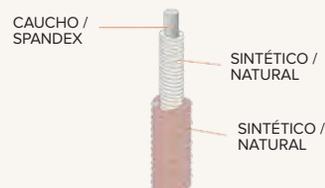


Aplicación del hilo de cobertura por torsión simple



Hilo de cobertura por doble torsión

Es un hilo que lleva como alma al spandex o caucho, que va recubierto/envuelto dos veces a través de la torsión de otro hilo como el poliéster, nylon u hilo natural. La segunda cobertura siempre irá en el sentido contrario para estabilizar el hilo por la torsión.



Aplicación del hilo de cobertura por doble torsión



DRΟΣOLVAN ROT

DETERGENTE VERSÁTIL Y SOSTENIBLE PARA PRETRATAMIENTO



Mezcla altamente concentrada de tensioactivos no iónicos, fácilmente dosificable en sistemas automáticos. Destacado poder emulsionante frente a sustancias grasas y aceites de silicona. Apto para todo tipo de géneros (hilados, tejidos de punto y tejido plano). Solución versátil para fibras sintéticas, fibras celulósicas y sus mezclas. Altamente eficiente también para mezclas con fibras elastoméricas. Muy baja formación de espuma y muy adecuado para maquinarias con fuertes acciones mecánicas.

“LAS COMPAÑÍAS ESTÁN APUNTANDO A CONTRIBUIR CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA AGENDA 2030”

Dos estudiantes y una egresada de la UNI viajaron hasta Milán para asistir la Feria ITMA, la más importante a nivel mundial en el sector de maquinaria textil. Esto fue posible gracias a que cada uno realizó un destacado proyecto que ganó el premio "Italian Textile Technology Award 2023", de la Asociación de Fabricantes Italianos de Maquinaria Textil (ACIMIT) y la Agencia Italiana de Comercio (ITA).

Los estudiantes de Ingeniería Textil de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) Fabbián Montoya y Renzo Vicente, y la egresada María Pablo tuvieron la oportunidad de asistir a la Feria ITMA en Italia, la más importante a nivel mundial en el sector de maquinaria textil.

Ellos fueron acreedores del premio "**Italian Textile Technology Award 2023**", organizado por la Asociación de Fabricantes Italianos de Maquinaria Textil (ACIMIT) y la Agencia Italiana de Comercio (ITA). Esto fue posible gracias al destacado proyecto que cada uno realizó sobre una mejora en la industria

textil, sustentado con data real, de temas basados en sostenibilidad, innovación o maquinarias italianas.

El premio incluía los vuelos ida y vuelta a Milán, la documentación, la alimentación, la estadía y las entradas al evento.

Cabe destacar que la Feria ITMA (Maquinaria Textil Internacional, por sus siglas en inglés) se realiza cada cuatro años y es una importante ventana para generar contactos con los propietarios de marcas textiles y prendas de vestir a nivel global. Esta edición se llevó a cabo en Fiera Milano Rho, del 8 al 14 de junio. Reunió a más de 111 mil visitantes de 143 países.



Cabe destacar que la Feria ITMA (Maquinaria Textil Internacional por sus siglas en inglés) se realiza cada cuatro años y es una importante ventana para generar contactos con los propietarios de marcas textiles y prendas de vestir a nivel global.



EXPERIENCIAS. Los ganadores compartieron experiencias con otros estudiantes de distintas universidades del mundo.



COMPAÑÍA. Los ganadores junto con la Ing. Carmen Uribe.

¿De qué trataba su proyecto ganador?

Fabbián: Mi proyecto se basó en la mejora del diseño de la autoclave Loris Bellini, empleada en el proceso de teñido de *tow*, con el propósito de reducir los tiempos de teñido y ampliar la variedad de colores en la producción, sin comprometer la calidad de los productos textiles.

Renzo: El mío fue la innovación de una máquina *foulard*. Este es un acabado que utiliza 500 litros de agua, pero con el ajuste que le hice a la máquina, bajó a solo 50 litros de agua, ahorrando así este elemento para tener procesos sostenibles con el medio ambiente.

María: El trabajo que realicé se trató sobre redimensionar una máquina Tonello ya existente, pero a menor escala para acortar los tiempos de entrega de los efectos especiales a los clientes y para poder adquirir una mayor reproducibilidad de las diversas áreas.

¿Qué actividades realizaron en el ITMA?

Fabbián: El primer día lo tuvimos libre para conocer la ciudad y al día siguiente nos juntamos con las delegaciones de Pakistán, Bangladesh, la India, Mongolia y Vietnam, para conversar sobre nuestros proyectos y todo lo relacionado a los procesos textiles. Me di cuenta que el nivel de la UNI es alto porque estuvimos a la par con los demás. Ya en el ITMA, tuvimos una ruta de visitas a empresas. A mí, particularmente, me interesaban más los procesos húmedos y la parte de hilatura de fibra larga porque es lo que veo en la compañía en la que trabajo.

Renzo: Lo que más me emocionó fue la cantidad de personas que asistieron porque eran de muchas nacionalidades, culturas y todos concentrados en el mundo textil y sus maquinarias. Vimos tecnología de punta que hoy, lamentablemente, no hay en Perú, como la optimización, robotización y la inteligencia artificial.

María: Cada día teníamos visitas programadas a tres empresas de la Feria. También pudimos integrarnos con los otros participantes de Asia, porque sus países son los más representativos de la producción de la industria textil. Hacíamos preguntas a los vendedores de las máquinas, absolvíamos dudas y veíamos las innovaciones. Como es un programa que hemos ganado, hay que retribuir de una forma u otra, así que con lo aprendido veíamos qué podríamos aportar a Perú, a nuestra universidad y a nuestro trabajo.

¿Qué consejo le darías a los estudiantes peruanos para que puedan participar en estos concursos con éxito?

Fabbián: Que la peor gestión es la que no se hace. Yo me mentalicé con la presentación del proyecto porque lo

tomé como algo personal. También es muy importante organizarte y hacer un plan para que cumplas con plazos para tus tareas y pendientes.

Renzo: Dos consejos. Primero, que se animen a postular porque tuve muchos compañeros que por su duda no postularon. Que se quiten esa mentalidad de no querer participar porque ya se creen perdedores. Segundo, que comiencen a hacer sus prácticas profesionales rápido. En enero, pueden trabajar un mes como practicante y eso les va a ayudar mucho para ganar experiencia.

María: Como menciona Renzo, que traten de practicar cuanto antes para ir conociendo cómo se maneja una empresa textil. Así, cuando estudias, podrás enriquecerte aún más porque vas a entender muy bien la teoría. En clases, las mejores preguntas y respuestas siempre eran de los que ya trabajaban. Es crucial estar en contacto con los profesores, entrar en proyectos y hacer conexiones. Por ejemplo, pueden ir a la APTT, escuchar las charlas y ver las revistas donde aparecen las empresas líderes.

¿Qué tendencias y tecnologías crees que van a ser tendencia en la industria?

Fabbián: El eslogan de la Feria ha sido el tema de sostenibilidad. Todas las empresas se han enfocado en ahorros energéticos, fibras recicladas, mantenimientos preventivos, circularidad y el uso de la Big Data para mejorar procesos e identificar fallas. Todas las compañías están apuntando a contribuir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Renzo: La automatización. Por ejemplo, en Perú el almacenamiento es muy desordenado y, a causa de eso, quedas mal con el cliente por no entregar a tiempo un producto. Lo que vi en la ITMA fue cómo todos estos procesos se automatizan con inteligencia artificial y es más fácil ordenar tu inventario.

María: El ahorro de energía, la reducción de mano de obra humana y, con ello, también los errores y los tiempos.

Con lo observado en la Feria ITMA, ¿cuáles son los principales retos para la industria textil peruana?

Fabbián: Nos falta conciencia ambiental. Debemos tener más procesos ecoamigables, como sistemas que permitan tratar los efluentes o residuos y minimizar el consumo energético. Es algo que ya te exige el propio mercado.

Renzo: El principal reto ahora es la falta de capacitación. Muchas veces, las empresas traen máquinas nuevas, pero no capacitan a los operarios continuamente. Un operario bien preparado puede exprimir el 100 % de la capacidad de una maquinaria.

María: Estar al día con las certificaciones internacionales.



APRENDIZAJE. Estudiantes de Ingeniería Textil de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) Fabbián Montoya y Renzo Vicente, y la egresada María Pablo tuvieron la oportunidad de asistir a la Feria ITMA en Italia.

Nos falta producir tecnología, porque Perú prefiere importarla que producirla.

¿Cómo fue compartir con estudiantes y profesionales del sector textil de todo el mundo?

Fabbián: Era importante escuchar sus opiniones y sus perspectivas; eso te hace pensar en todo lo que has estudiado y cómo lo puedes enfocar. El hecho de comunicarte en otro idioma y compartir ideas, a pesar de las diferencias geográficas y culturales, es algo muy bonito. Me gustaba ir a almorzar con ellos, juntarnos para que nos cuenten cómo es su país y cómo han estudiado la carrera allá, y darme cuenta que hay muchas similitudes en lo que hacemos nosotros.

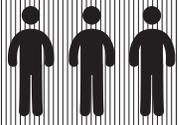
Renzo: Fue increíble porque no solamente conocí a estudiantes de ingeniería textil, sino también a personas que eran técnicos, y en otros países eso es muy bien valorado. Pude compartir y aprender de ellos.

En pocas palabras, ¿cómo describirías tu experiencia en el ITMA?

Fabbián: Fue algo que superó mis expectativas y que me ha cambiado la mira de las cosas que se pueden hacer. La investigación debe estar direccionada hacia lo que nosotros tenemos en Perú, con nuestros propios recursos para mejorar nuestros procesos. Y la investigación es una de las formas que te puede llevar a ver nuevas cosas y a compartir ideas con otras personas.

Renzo: Resumido, en una palabra, sería innovación.

María: Esta experiencia te abre mucho la mente porque ves que hay otros campos más allá del tuyo y que la ingeniería textil es muy amplia. También te das cuenta que saber idiomas es importante ya que las charlas fueron en inglés, en su mayoría.



ITMA: INNOVACIÓN Y TENDENCIAS



Presentación del evento Itma: Innovación y tendencias.



Expositora Ing. Ilse Rivas.



Expositor Ing. Victor Castro.



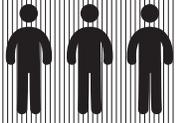
Victor Castro, Rigoberto Marin, Ilse Rivas, Fabbian Zegarra, Maria Eugenia Pablo, Renzo Vicente.



Asociados y público en general en el evento Itma: Innovación y tendencias.



Expositor Ing. Rigoberto Marin.



ITMA: INNOVACIÓN Y TENDENCIAS



Vista de la Chorzada y Karaoke en el local de la APTT.



Rosalia Carrillo, Catherine Cruz y Ilse Rivas.



Sheyla Zelaya, Delia Verastegui, Beatriz Orcón y Richard Carrión.



Ciro Vasquez, July Castro y Walter Palomino.



Dario Paredes, Lizeth Padilla, Teddy Quimper, Lucy Gonzales y Moises Urpis.



Roxana Alva, Edgardo Zagaceta, Giacomo Carpio y Cesar Huerta.

SOCIALES

En la Asociación Peruana de Técnicos Textiles (APTT) se llevaron a cabo los eventos de la Semana de la Sostenibilidad y un evento especial para todos los socios, expresidentes y público en general con motivo del lanzamiento de la nueva plataforma digital de la Revista Mundo Textil. El evento se desarrolló en el local institucional y se convirtió en una noche de fraternidad y celebración. También se impartieron dos cursos especializados: "Desarrollo Textil en el Tejido de Punto" con el Ing. Percy Jacinto y el curso de "Tejido de Punto" con el Ing. Jorge Vidal.



Foto grupal del Consejo Directivo 2023 con los expresidentes de la APTT.



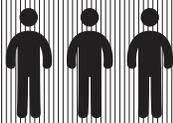
Presentación de Marinera durante el evento de lanzamiento de la nueva plataforma digital de la revista Mundo Textil.



Foto grupal del curso "Desarrollo textil en el Tejido de punto" con el Ing. Percy Jacinto.



Foto grupal del curso "Tejido de punto" con el Ing. Jorge Vidal.



SOCIALES



Juan Manuel Castillo, Beatriz Orcón, Armando Ciardini, Gabriela Borja y Daniel Berrospid.



Juan Gantiva, Pedro Rodríguez y Graciela Límaco.



Victor Llallire, Mercedes Carrión, Jorge Gonzales y Julio Acosta.



Juan Manuel Castillo, Gabriela Borja, Marianna Souza, Beatriz Orcón y Daniel Berrospid.



Ruby Lopez, Alejandro Castillo, Aldo Hurtado y Wilfredo Dávila.



Juan Temoche, Delia Verastegui, Dana Zavalaga, Daniela Valdiviezo, Nancy Marzal y Judy Calderón.

■ Autor: Ing. Armando Ciardini.

26 Artículo



TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES MEDIANTE TECNOLOGÍA DE ELECTROCOAGULACIÓN

Nuestra empresa GREEN EXPERTS se dedica al desarrollo y fabricación de una tecnología de electrocoagulación personalizada para proyectos de tratamiento de aguas residuales. La electrocoagulación es un proceso electroquímico utilizado para generar iones metálicos y electrones en agua contaminada, crear reacciones REDOX para romper emulsiones, desestabilizar coloides y sólidos suspendidos, ajustar el pH para precipitar metales (los iones Fe^{++} o Al^{++} crean una masa floculenta estable), y permitir la eliminación mecánica de contaminantes mediante flotación de aire, sedimentación por gravedad o filtración mecánica.

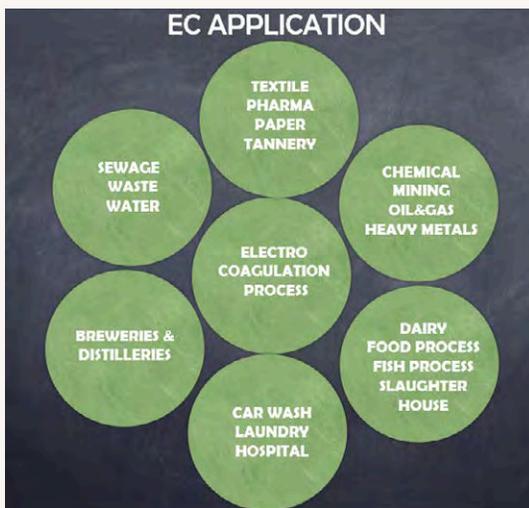
La tecnología de electrocoagulación juega un papel importante en las aguas residuales industriales. Es un sistema totalmente automatizado que elimina el error humano y trata las aguas residuales, y reduce los parámetros según los requisitos del recorrido. Es el método de coagulación más poderoso. Ayuda a reducir la masa de DBO, DQO, color, metales pesados, dureza y SST.

INTRODUCCIÓN

Escribir una breve historia sobre el proceso **electrocoagulación (EC)** y sobre mí es una idea antigua. Durante mi proyecto de investigación realizado para la preparación del diploma de ingeniero en 1992/1993, trabajé en la coagulación

de **ácidos húmicos (HA)** en lecho fluidizado. Para mi investigación para el diploma de magister, en 1995/1996, me pidieron que preparara membranas inorgánicas para el proceso de microfiltración utilizando bentonita. La idea era construir membranas de bentonita. Toda mi historia con el proceso EC comenzó en ese momento. Después de mi revisión bibliográfica, entendí que la bentonita está constituida por capas metálicas y negativas que están separadas por algunos espacios. Estas distancias interfoliarias pueden contener algunos iones positivos. Estas características electrostáticas de la bentonita atrajeron mi atención sobre el uso de técnicas electroquímicas para purificar la suspensión de bentonita de sus iones indeseables antes de la preparación de las membranas de bentonita. Realizar experimentos electroquímicos simples usando ánodo, cátodo y aplicación de fuente de alimentación de **corriente continua (CC)** en un vaso que contiene suspensión de bentonita fue mi primer encuentro con lo que llamamos en nuestro laboratorio, a partir de 1996, proceso EC. Estos experimentos se realizaron en una época en la que Internet aún no era conocida en absoluto en mi país, Argelia, y los libros y artículos especializados recientes centrados en las tecnologías electroquímicas aún no estaban a nuestro alcance. Con mis alumnos trabajamos en suspensión de bentonita y solución de HA. También comparé entre la coagulación convencional y la EC. Durante mi preparación de doctorado, trabajé en la eliminación de microorganismos. Todas las investigaciones

siguientes son consecuencia de los pasos anteriores. Por otro lado, la neutralización de carga, como principal mecanismo en la coagulación clásica, contribuyó a centrar mi atención en los procesos electroquímicos. De hecho, durante mi etapa de ingeniero, entendí que para la eliminación de HA mediante coagulación a través de lecho fluidizado, la neutralización de carga es el mecanismo clave. En otras palabras, un proceso de coagulación eficiente depende en gran medida de la neutralización de la carga antes del paso de coagulación de barrido. Durante el periodo 1993-1997 mis resultados encontrados en aplicaciones de procesos de coagulación fueron respaldados, por lo que la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPA) la llamó "coagulación mejorada". La tecnología del agua convencional implica la inyección de productos químicos en el agua cruda. Esta terapia química tiene varias desventajas, como la toxicidad química y la formación de **subproductos de desinfección (DBP)**. Estas cuestiones me empujaron a centrarme en tecnologías verdes para el tratamiento del agua. En las siguientes secciones se brinda una rápida revisión sobre la aplicación de la EC como técnica de eliminación electroquímica de microorganismos. Además, se presenta un resumen sobre el uso del proceso EC junto con la aplicación de **campo magnético (MF)** para la eliminación de materia orgánica.



APLICACIÓN DE EC EN CULTIVO DE ESCHERICHIA COLI Y DOS AGUAS SUPERFICIALES

Se llevaron a cabo experimentos de laboratorio para investigar la EC como electrodesinfección de aguas residuales artificiales contaminadas por especies no patógenas de *Escherichia coli* en cultivo discontinuo y dos aguas superficiales utilizando tres electrodos diferentes. Se encontró que los electrodos de aluminio eran más eficientes en la destrucción de células de *E. coli* en comparación con el acero inoxidable

y el acero ordinario. Solo se necesitan treinta minutos para que la EC logre la eliminación total de las células de *E. coli* (figura 1). La EC ha demostrado la misma eficacia frente a las algas y los coliformes en dos tipos de aguas superficiales. Los principales mecanismos de la EC son la neutralización de la carga de los microorganismos mediante campos eléctricos y cationes metálicos, seguida de su flotación o sedimentación.

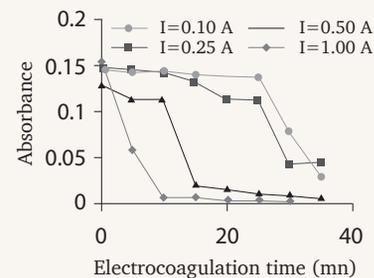


Figura 1. Reducción de la concentración celular de *E. coli* en función de la densidad de corriente utilizando electrodos de acero ordinarios durante $t_{EC} = 35$ min.

FENÓMENOS DE DESINFECCIÓN ELECTROQUÍMICA DE MICROORGANISMOS

Independientemente de que la desactivación de bacterias mediante diferentes medios de desinfección electroquímica se haya informado ampliamente en la literatura, la influencia de las variables del proceso y la concepción del reactor en el rendimiento de la destrucción no se ha comprendido bien. Además, un pequeño número de investigaciones se centraron en los mecanismos de desinfección de la EC. En mi revisión reciente me centré en los mecanismos electroquímicos de destrucción microbiana. Se examinan varias referencias relacionadas y pertinentes, y se revelan mecanismos claves. Se han sugerido algunos mecanismos para interpretar la letalidad de la aplicación electroquímica, que comprenden (1) estrés oxidativo y pérdida de vida celular debido a oxidantes producidos electroquímicamente y (2) permeabilización irreversible de las membranas celulares por el campo eléctrico colocado.

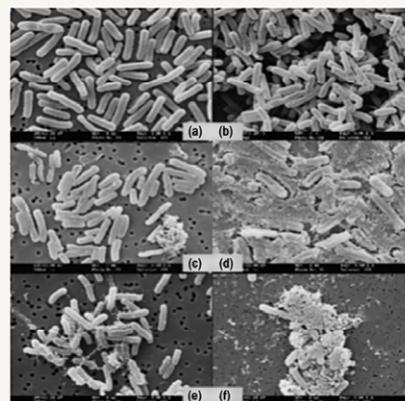


Figura 2. Fotografías de microscopía electrónica de barrido de células de *E. coli* en (a) cultivo fresco y después de (b) cloración a 5 mg/L durante 30 min, (c) ozonización a 10 mg/L durante 5 min, (d) la reacción de Fenton con 8,5 mg/L de H_2O_2 y 0,85 mg/ Fe^{2+} en pH 4 durante 10 min, (e) desinfección electroquímica a 16 mA/cm² durante 2 min y (f) desinfección electroquímica a 25 mA/cm² durante 2 min.

APLICACIÓN DE AE EN LA REUTILIZACIÓN DEL AGUA (HR)

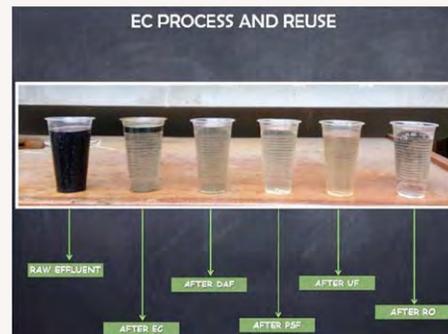
No hay duda de que se invita urgentemente a la humanidad a poner a disposición de su creciente población, para uso potable, cantidades satisfactorias de agua de buena calidad. Hay un gran esfuerzo por parte de los especialistas en tratamiento de aguas para analizar las soluciones que la humanidad tiene a su disposición para responder a estos riesgos. El aporte de la **reutilización del agua (RH)** sería grande en el agua de la humanidad del mañana. La industria aplica ampliamente la RH para disminuir el consumo de agua limpia. El proceso de RH debe emplear aguas residuales tratadas mezcladas con agua superficial en una proporción determinada, dependiendo del grado de pureza del agua tratada y asegurando el efecto de dilución. La RH no debería en ningún caso utilizar únicamente aguas residuales, por razones de salvaguardia y por efectos psicológicos. Obviamente, la RH debería ser más sofisticada que el tratamiento de agua y el tratamiento de aguas residuales, ya que allí la contaminación de patógenos y la presencia de sustancias químicas pueden ser más elevadas. Dado que en el agua del caño se encuentra con productos farmacéuticos y sustancias cosméticas, ¿deberíamos apoyar una nueva formulación de tecnología de tratamiento del agua? Esto será factible si el tratamiento de agua/tratamiento de aguas residuales/RH se fusionaran en una tecnología de tratamiento de agua/aguas residuales altamente estandarizada, como tendencia futura. El proceso EC encontraría su lugar apropiado en la tecnología de tratamiento de RH debido a sus numerosos beneficios, como se muestra arriba, en términos de eliminación de patógenos y eliminación de materia orgánica.



ÓSMOSIS INVERSA: UNA TECNOLOGÍA VIABLE Y ECOLÓGICA

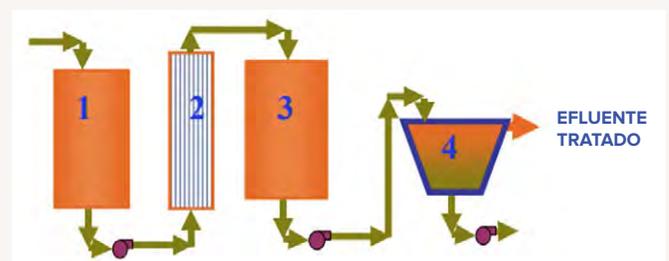
Inventada hace 60 años, la **ósmosis inversa (RO)** se convirtió en una operación unitaria frecuente en plantas de ingeniería química y ambiental. Hoy en día este proceso de membrana se produce en un intervalo más amplio de aplicaciones industriales, como la desalinización de agua de mar y agua salobre, el tratamiento de residuos municipales e industriales, la concentración de productos alimenticios, la producción de ultraagua pura para varias aplicaciones que comprenden la industria de semiconductores, y la recuperación de materiales importantes en las industrias química y petroquímica. La RO es un proceso interesante porque es simple, puede usarse para un amplio intervalo de problemas en

diversos campos, es económicamente competitivo y no necesita variación de fase. La última característica es especialmente crucial para soluciones que responden al calentamiento, como productos alimenticios y materiales farmacéuticos. Como proceso físico, las membranas de RO se colocarían mejor después del proceso EC para una mejor eliminación de los iones disueltos.



ELECTROCOAGULACIÓN: RENDIMIENTO Y FUNCIONAMIENTO

El diagrama que se muestra en la figura representa el esquema del proceso general de electrocoagulación. Un sistema típico incluye un tanque de alimentación (1); la cámara de reacción con electrodos (2); un tanque de desarrollo (3), donde se completan las reacciones inicializadas dentro de la cámara de reacción; y una unidad de separación de lodos (4), específica para diversos tipos de efluentes tratados. El sistema instalado en el matadero de BMP no incluye el tanque de desarrollo, ya que el proceso se desarrolla íntegramente dentro del reactor y los lodos están listos para la separación inmediatamente después de salir del reactor. Hay dos tanques de separación de lodos (numerados 1 y 2 en la figura).



Capacidades del sistema

- Elimina metales pesados;
- Elimina sólidos suspendidos y coloidales;
- Desestabiliza el aceite y otras emulsiones;
- Elimina aceites y grasas;
- Elimina compuestos orgánicos complejos; y
- Destruye y elimina bacterias, virus y quistes.

ÓSMOSIS INVERSA: UNA TECNOLOGÍA VIABLE Y ECOLÓGICA INVENTADA HACE 60 AÑOS, LA ÓSMOSIS INVERSA (RO) SE CONVIRTIÓ EN UNA OPERACIÓN UNITARIA FRECUENTE EN PLANTAS DE INGENIERÍA QUÍMICA Y AMBIENTAL. HOY EN DÍA ESTE PROCESO DE MEMBRANA SE PRODUCE EN UN INTERVALO MÁS AMPLIO DE APLICACIONES INDUSTRIALES

Beneficios

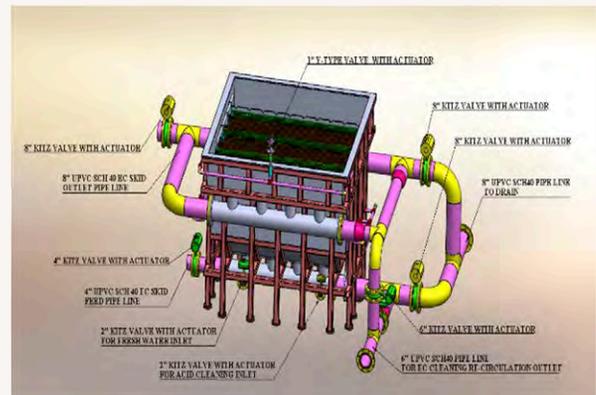
- Trata múltiples contaminantes;
- Minimización de lodos;
- Costo de capital significativamente menor que el de las tecnologías conservadoras;
- Costo operativo significativamente menor que el de las tecnologías conservadoras;
- Bajos requisitos de energía;
- Generalmente sin adiciones químicas;
- Bajo mantenimiento;
- Atención mínima del operador; y
- Resultados consistentes y confiables.

El pH inducido por electrocoagulación normalmente cambia hacia neutro. La principal reacción catódica es la reducción de iones de hidrógeno a gas hidrógeno ($2H^+ + 2e^- = H_2$). La principal reacción anódica es la liberación de iones metálicos en solución (por ejemplo, $3Al = Al^{3+} + 3e^-$). Los ánodos se sacrifican durante el proceso. El agua residual pasa a través de una cámara con cátodos y ánodos. La corriente eléctrica se introduce a través de placas paralelas construidas con metales seleccionados para optimizar el proceso de eliminación. Los dos materiales de placa más comunes son el hierro y el aluminio. Según la ley de Faraday, los electrodos metálicos se sacrifican y se disuelven lentamente en el medio líquido. Los iones metálicos tienden a formar óxidos metálicos que atraen electromecánicamente los contaminantes desestabilizados. Los materiales de los ánodos (hierro, aluminio), espaciamientos y longitudes, amperaje aplicado, el voltaje y las características del agua residual (pH, potencial redox estándar, conductividad) se pueden variar y optimizar para obtener la máxima eficiencia de eliminación de contaminantes específicos. La polaridad de los electrodos se puede invertir periódicamente para ayudar en la limpieza de los electrodos. Después de que el agua residual tratada sale de la cámara de electrocoagulación, se permite que los coloides desestabilizados floquen y luego se separan en un sistema integrado. El lodo se puede deshidratar aún más utilizando un filtro prensa, un estanque de sedimentación u otras técnicas de deshidratación.

Parameter	Electrocoagulation	Chemical Coagulation
TSS	95 to 99%	80 to 90%
BOD	50 to 98%	50 to 80%
Bacteria	95 to 99.99%	80 to 90%

AUTOMATIZACIÓN TOTAL

El proceso de electrocoagulación implica la automatización total del proceso de alimentación y el abandono del procesamiento por lotes.



Referencias bibliográficas

- Ghernaout, B., Ghernaout, D., & Saiba, A. (2010). Eliminación de algas y cianotoxinas mediante coagulación/floculación: una revisión. *Desalinización y tratamiento de agua*, Vol. 20, pp. 133-143.
- Ghernaout, D. (2017). Fenómenos de desinfección electroquímica de los microorganismos. *EC Microbiology*, Vol. 9, pp. 160-169.
- Ghernaout, D., Badis, A., Ghernaout, B., & Kellil, A. (2008). Aplicación de electrocoagulación en cultivo de *Escherichia coli* y dos aguas superficiales. *Desalinización* 219, pp. 118-125.
- Ghernaout, D., Ghernaout, B., & Boucherit, A. (2008). Efecto del pH en la electrocoagulación de suspensiones de bentonita en lotes utilizando electrodos de hierro. *J. Dispersion Sci. Tecnología*, 29, pp. 1272-1275.
- Ghernaout, D., Ghernaout, B., Saiba, A., Boucherit, A., & Kellil, A. (2009). Eliminación de ácidos húmicos mediante tratamiento electromagnético continuo seguido de electrocoagulación por lotes utilizando electrodos de aluminio. *Desalinización* 239, pp. 295-308.

■ Autor: Marianna Sousa, Gerente Estratégica Corporativa y Sostenibilidad WTS

30 Artículo técnico

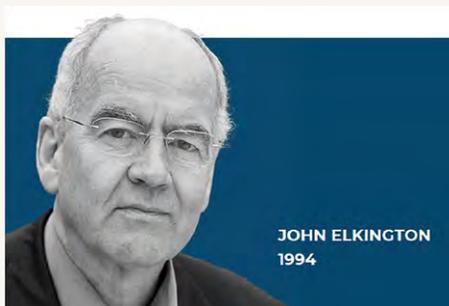
INTEGRANDO LA SOSTENIBILIDAD A LA ESTRATEGIA

¿ QUÉ ES SOSTENIBILIDAD?

Por increíble que parezca, venimos hablando de sostenibilidad desde hace muchos años. El 20 de marzo de 1987 la Dra. Gro Harlem Brundtland desarrolló el concepto de sostenibilidad en su informe “Nuestro Futuro Común”. El Informe Brundtland definía el desarrollo sostenible como: “aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias”.

SOSTENIBILIDAD CORPORATIVA

En 1994, John Elkington introdujo el concepto de “Triple Cuenta de Resultados o Triple Impacto”, dando lugar a la Sostenibilidad Corporativa. El concepto sugiere que una or-



ganización con buen desempeño, tendría como propósito la maximización de su beneficio económico al mismo tiempo que demuestra responsabilidad ambiental eliminando o minimizando sus externalidades negativas, haciendo énfasis en



la responsabilidad social de la organización ante todos sus grupos de interés, y no sólo ante los accionistas.

IMPULSORES DE LA SOSTENIBILIDAD

Existen muchas razones para incorporar un enfoque de sostenibilidad dentro de El Marco Estratégico Corporativo, sin embargo podemos enfocarnos en 3 principales factores que son transversales a todas las industrias y que están cambiando nuestra forma de enfrentar los desafíos modernos.



EMERGENCIA CLIMÁTICA



INEQUIDAD CRECIENTE



ESCASES DE RECURSOS

La sostenibilidad se ha convertido en un elemento clave en la industria textil. Los consumidores son cada vez más conscientes de la importancia de los valores sostenibles y esperan que las empresas actúen de manera responsable. Para que una empresa del sector textil pueda destacar y prosperar en este entorno, es esencial no solo adoptar prácticas sostenibles, sino también integrar la sostenibilidad en su estrategia corporativa de manera efectiva. Para ello, se requiere un enfoque estratégico holístico que abarque tanto la operación interna de la empresa como su impacto en la comunidad.

MARCO ESTRATÉGICO CORPORATIVO

Uno de los desafíos cruciales es determinar el alcance de las acciones de sostenibilidad. La empresa deberá definir si centrará su estrategia únicamente en su operación interna o extenderá sus esfuerzos hacia la comunidad. Esta decisión es esencial para establecer metas claras y medir el progreso sobre el control de impactos en las distintas iniciativas de sostenibilidad. Ambos enfoques tienen ventajas y desafíos únicos, y la elección dependerá en gran medida de la cultura corporativa y la misión de la empresa.

Fig 1: Cadena de suministro textil

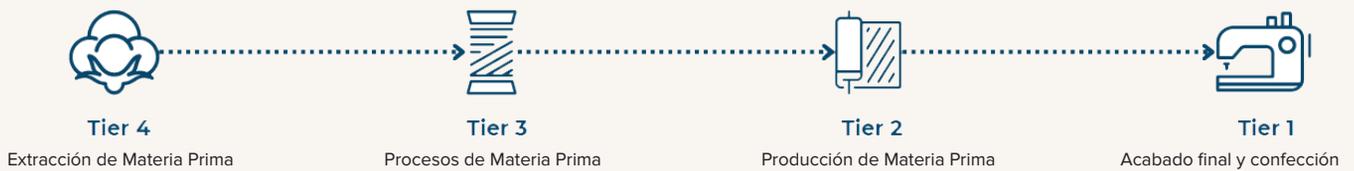
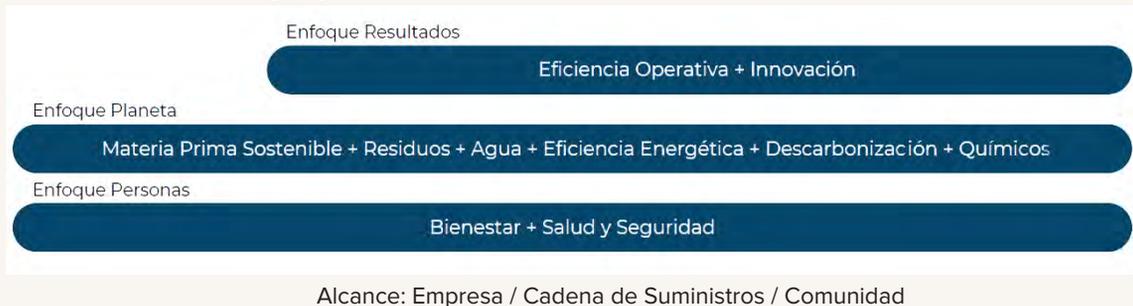


Fig 2: Definición del marco estratégico y alcance



MEDICIÓN DEL PROGRESO

La medición del progreso en la integración de la sostenibilidad en la estrategia corporativa es esencial para evaluar el impacto de las iniciativas y garantizar que la empresa esté avanzando hacia sus objetivos de manera efectiva y coherente con sus valores sostenibles. Aquí hay algunas consideraciones clave sobre cómo medir el progreso en este contexto:

Establecimiento de KPIs (Indicadores Clave de Desempeño):

Los KPIs deben ser cuantificables, medibles y alineados con la estrategia corporativa. Algunos ejemplos de KPIs pueden incluir la reducción de emisiones de carbono, la eficiencia en el uso de recursos naturales, el aumento de la participación de mercado de productos sostenibles, o la mejora en la satisfacción del cliente en relación con la sostenibilidad.

Relación y Retroalimentación de los Stakeholders:

Obtener la retroalimentación de los grupos de interés, como clientes, empleados y comunidades locales, es esencial para medir el impacto en la percepción de la empresa.

Comparación y Benchmarking:

Para evaluar el progreso de manera efectiva, es útil comparar los resultados con estándares de la industria o con otras empresas líderes en sostenibilidad. El benchmarking permite identificar áreas en las que la empresa puede mejorar y establecer metas ambiciosas.

Adaptación y Actualización:

La medición del progreso debe ser un proceso dinámico. A medida que la empresa evoluciona y se enfrenta a nuevos desafíos, es importante adaptar y actualizar los indicadores y métricas para reflejar los cambios en la estrategia y en el entorno empresarial.

La medición del progreso en la integración de la sostenibilidad en la estrategia corporativa es esencial para garantizar que la empresa esté cumpliendo sus objetivos y actuando de manera coherente con sus valores sostenibles. Los KPIs, el seguimiento regular y la retroalimentación de los grupos de interés son herramientas clave en este proceso, ayudando a la empresa a evaluar su impacto y tomar decisiones informadas para avanzar hacia un futuro más sostenible.

Autora: *Ayellein Alayo*

COLORES CLAVES PARA LA TEMPORADA 24

A medida que nos adentramos a las colecciones *ready to wear* para la siguiente temporada, hemos visto cómo los diversos factores externos han influido esta temporada para determinar el acierto comercial de algunas marcas. Factores como el clima y la estacionalidad han sido claves para poder tener mayor detalle y un mejor análisis con respecto a los colores para la siguiente temporada.

En este informe analizamos tres tendencias claves sobre colores que han sido empleadas en las últimas colecciones, de las cuales algunas centran su atención en el atractivo informal comercial y otras se exponen con tonalidades más atrevidas y vanguardistas.

PASTELES FRÍOS

En un punto intermedio se encuentran los colores que van desde los ya icónicos azules pálidos hasta el lavanda digital. En esta temporada se ha puesto un fuerte énfasis en la creación de diversas prendas teñidas en estos tonos pastel frío para la temporada de verano. Las marcas más vanguardistas, que buscan desarrollar procesos con esta paleta, se pueden centrar en marmoleados armoniosos en diversas superficies textiles.



Carolina Herrera



Tiffany Brown Designs



General Idea

DOPAMÍNICOS

A pesar de que no serán el centro de la atención comercial, esta gama de colores brillantes, con un toque de dopamina, serán clave en las colecciones — como acentos de color— que definirán un enfoque más atrevido en las piezas, creando un diferencial y

destacando entre los pasteles y neutros, que tienen una mayor presencia en las colecciones.

Para las marcas más atrevidas, estos colores servirán como base para crear momentos impactantes en las colecciones. Se destaca especialmente la presencia del color *Cyber Lime* para el mercado masculino y femenino.



KWK by Kay Kwok



David Koma



Soeren Le Schmidt

BLANCO TOTAL

Es el tono que se ha impuesto en todas las tendencias y se proyecta como una propuesta atemporal en las colecciones. Sin duda las piezas en blanco óptico generan una armonía y diferenciación en colecciones tanto masculinas como femeninas, apostando por estar presente en todos los materiales. Podemos observar cómo las grandes casas de moda — como Valentino, Dolce & Gabbana y Gucci— han empleado este tono para sus prendas y accesorios.



Valentino



Dolce & Gabbana



Gucci

¡Ven y vive la experiencia!

Descubre las últimas innovaciones, tendencias y soluciones de los actores de la cadena de suministro sostenible más importante de la Región.

expotextil

Perú 2023

26

27

28

29

Octubre

Centro de Exposiciones Jockey

www.expotextilperu.com

Toda la oferta de proveeduría textil: Maquinaria, Equipos y Repuestos. Fibras Hilados y Tejidos. Productos Químicos. Avios textiles. Sublimación, Serigrafía e Impresión textil. Moda Sostenible. Emprendedores con Propósito. Telas e Hilados.

4 días de Exposición comercial, 10,000 m2 Área de Exhibición y 7,000 m2 de estacionamientos, + 24,000 Visitantes, 50 Expositores de más de 22 países.

VII Semana de la Industria Textil

+ 30 Conferencias Magistrales, Técnicas y de Gestión con Speakers nacionales e internacionales.

4 Dialogos textiles.

Soluciones enfocadas en la interconectividad, la automatización y los datos a tiempo real.

I Congreso de Circularidad Textil

+ 8 Conferencias Magistrales y Técnicas

2 Diálogos de discusión.

10 Panelistas de renombre.

Pasarelas Inmersivas

Fashion Show

Moda Sostenible

Expotextil Perú... Proveedores de Sostenibilidad para el mundo
Nuestro encuentro. Nuestra Feria.



REGÍSTRESE AQUÍ

Organiza

concepto 360
Producción de Eventos,
Congresos y Publicaciones

Aliado estratégico

Plástico concepto
Organizador ferial

Apoyan

FAR

SNI
COMITÉ TEXTIL
Y CONFECCIONES



GREMIO
Indumentaria

PREVEX

ADEX
ASOCIACION DE EXPORTADORES

CCL

CÁMARA
DE COMERCIO
LIMA

Partner Académicos

USL

CEIDIYS

ITP
red CITE

UN BALANCE EXPORTADOR / IMPORTADOR

La Sociedad Nacional de Industrias (SNI) ha preparado y divulgado los rankings correspondientes al periodo enero/julio 2022-2023 de las exportaciones e importaciones para que nos dé un panorama más claro sobre las prendas que entran y salen del país. En la siguiente nota, analizamos los resultados.

TEXTIL QUE SE VA

Comencemos comentando el total de exportaciones del sector textil y confecciones. Se aprecia que las exportaciones en peso neto, de enero a julio de este año, han disminuido en -8.3% respecto al mismo periodo del 2022, sumando un total de US\$. 53,571,588.

Aunque en el cuadro de exportaciones del sector textil-confecciones, en general, se presentan números negativos (una caída del -21%), Estados Unidos sigue siendo nuestro principal destino para exportar. “Si tomamos en consideración de que Estados Unidos actualmente no está teniendo un desempeño económico fuerte, la demanda por ese tipo de productos no tradicionales, como las prendas de vestir, se va a reducir”, explica Gabriel Arrieta, jefe de

Estudios Económicos e Inteligencia Comercial del Centro de Investigación de Economía y Negocios Globales CIEN-ADEX.

Chile se posiciona como nuestro segundo mayor comprador, con una variación negativa en toneladas métricas del -2.6% respecto al 2023. China, en cambio, tiene un crecimiento grande (46.8%).

Para Gabriel Arrieta, otro factor que explica los números negativos ha sido el intenso calor registrado en el hemisferio norte, que terminó afectando el nivel de exportaciones. Cabe recordar que el verano del 2023 registró temperaturas anormalmente altas, por encima de lo que suelen darse en esta época del año.

EXPORTACIONES SECTOR TEXTILES - CONFECCIONES

* No Incluye fibra de algodón

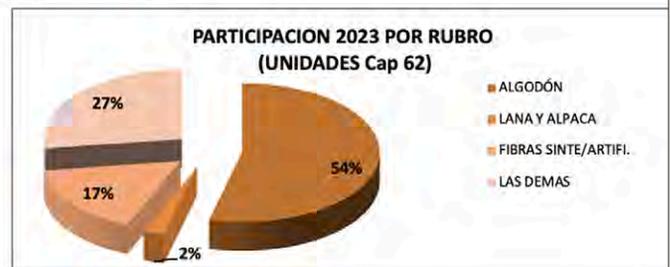
PRODUCTOS	2022	2023	USA22	USA 23	USATOTAL POR RAMA 2023	Variación USA 2023/2022	Variación Total 2023/2022	2022	2023	USA22	USA 23	USATOTAL POR RAMA 2023	Variación USA 2023/2022	Variación Total 2023/2022
	PESO NETO KG.							FOB US.\$						
Hilos e Hilados de Algodón	597,586	613,175	49,053	30,395	5.0%	-38.0%	2.8%	6,745,581	5,925,963	1,444,146	979,901	16.5%	-32.1%	-12.2%
Hilados de lana-alpaca	1,399,438	1,890,416	476,846	429,144	25.4%	-10.0%	20.8%	44,624,465	53,578,358	15,982,569	14,394,391	26.9%	-9.8%	20.1%
Hilos e Hilados de fibras artíf. o sintét.	1,045,830	994,511	45,011	40,945	4.1%	-9.0%	-4.9%	7,162,821	6,909,141	915,247	881,131	12.8%	-3.7%	-5.6%
Hilados de otras fibras	6,843	6,686	2,926	2,450	36.6%	-16.3%	0.6%	402,276	440,395	153,330	178,272	40.5%	16.3%	9.5%
Tejidos de Algodón	5,131,559	3,788,841	47,559	27,603	0.7%	-42.0%	-26.2%	59,821,712	40,720,964	1,108,620	748,029	1.8%	-32.6%	-31.7%
Tejidos de lana-alpaca	125,217	126,438	16,032	10,387	8.2%	-42.4%	1.0%	5,708,948	5,588,184	1,431,497	875,396	15.7%	-68.8%	-2.1%
Tejidos de fibras artíf. o sintét.	3,248,832	3,103,851	124,889	184,984	6.0%	48.1%	-4.5%	20,618,092	17,008,994	655,613	1,039,021	6.1%	58.5%	-17.5%
Tejidos de otras fibras	564,414	727,431	356	295	0.0%	-17.0%	28.9%	2,881,792	3,152,629	16,622	8,238	0.3%	-60.4%	9.4%
Prendas de Algodón	13,387,764	10,131,886	8,506,089	5,310,265	52.4%	-37.8%	-24.3%	598,426,508	502,283,146	410,915,913	284,240,874	56.6%	-30.8%	-16.1%
Prendas de lana-alpaca	364,257	310,810	114,087	77,415	24.9%	-32.1%	-14.7%	20,284,914	20,695,583	9,700,654	6,651,682	32.1%	-31.4%	2.0%
Prendas de fibras artíf. o sintét.	3,891,662	3,498,476	2,698,898	2,139,522	61.2%	-20.7%	-10.1%	133,962,895	133,900,369	103,969,773	84,354,309	63.0%	-18.9%	0.0%
Prendas de otras fibras	1,354,390	1,239,228	994,787	883,985	71.3%	-11.1%	-8.5%	38,750,694	32,818,980	30,746,444	23,577,929	71.8%	-23.3%	-15.3%
Confec. de Algodón	67,738	64,671	43,655	22,835	35.3%	-47.7%	-4.5%	2,810,359	1,531,746	2,361,543	857,489	56.0%	-63.7%	-48.6%
Confec. de lana-alpaca	107,409	66,823	61,195	22,791	34.1%	-62.8%	37.8%	6,213,985	3,957,368	3,895,427	1,487,237	37.1%	-62.3%	-36.3%
Confec. de fibras artíf. o sintét.	1,178,248	1,746,353	3,618	3,043	0.2%	-15.8%	48.2%	4,972,641	6,730,018	72,550	54,675	0.8%	-24.6%	36.3%
Confec. de otras fibras	563,454	528,768	33,441	15,098	2.9%	-54.8%	-8.2%	4,294,179	4,106,955	946,661	690,590	16.8%	-27.0%	-4.4%
Lana-Alpaca (Cardada, Peinada, Tops)	4,183,965	5,323,496	1,896	2,056	0.0%	8.5%	27.2%	53,150,288	60,040,488	29,437	49,513	0.1%	68.2%	13.0%
Fibras artificiales o sintéticas	9,252,536	7,651,222	1,060,241	250,659	3.3%	-76.4%	-17.3%	30,107,590	23,285,548	3,677,491	787,731	3.4%	-76.8%	-32.7%
Otras Fibras	-	146	-	146	100.0%	10000.0%	100.0%	-	13,178	-	13,178	100.0%	10000.0%	100.0%
Cables Sintéticos o Artificiales	3,486,525	3,265,298	15,827	1,316	0.0%	-91.7%	-6.3%	10,154,327	7,361,575	53,669	3,620	0.0%	-93.9%	-27.5%
Redes confeccionadas para la pesca	3,477,110	3,276,023	537,003	414,565	12.7%	-22.8%	-5.8%	18,606,095	18,205,553	4,733,378	3,792,688	20.8%	-19.9%	-2.2%
Otros textiles no especificados	4,965,076	5,417,038	214,971	280,773	5.2%	30.6%	9.1%	20,231,453	18,971,357	1,879,993	2,475,809	13.1%	31.7%	-6.2%
TOTALES	58,399,663	53,571,588	15,050,357	10,150,671	18.9%	-32.8%	-8.3%	1,089,731,713	967,226,494	594,690,576	428,121,702	44.3	-28.0	-11.24

EXPORTACIONES DE PRENSAS DE VESTIR ENERO - JULIO 2022-2023

	2022	2023	VARIACION 2023/2022
	UND.		
PRENDAS DE VESTIR EN TEJ. DE PUNTO	97,929,405	75,918,253	-22.5%
ALGODÓN	71,148,138	50,382,220	-29.2%
LANA Y ALPACA	1,264,917	1,354,865	7.1%
FIBRAS SINTE/ARTIFI.	18,675,617	17,308,306	-7.3%
LAS DEMAS	6,840,734	6,872,861	0.5%



	2022	2023	-27.6%
PRENDAS DE VESTIR EN TEJ. PLANO	5,042,279	3,653,013	-27.6%
ALGODÓN	2,444,910	1,967,340	-19.5%
LANA Y ALPACA	119,497	90,022	-24.7%
FIBRAS SINTE/ARTIFI.	839,595	602,622	-28.2%
LAS DEMAS	1,638,278	993,028	-39.4%



Respecto a las prendas de vestir en tejido punto, ha habido una caída del -22.5%. El algodón (-29.2%) y las fibras sintéticas (-7.3%) muestran bajas, mientras que la lana y la alpaca han subido un 7.1%.

Las dos empresas exportadoras que lideran el ranking son Topy Top S.A. de la reconocida marca Topitop, y Michell y Cia S.A., dedicada a la manufactura y comercialización de productos a base de fibra de Alpaca. Presentan un crecimiento positivo de 9.2% y 18.6%, respectivamente.

TOTAL EXPORTACIONES SECTOR TEXTIL-CONFECCIONES

PAIS DESTINO	MILLONES DE FOB US.\$ ENERO - JULIO				TONELADAS METRICAS ENERO - JULIO				PRECIO PROMEDIO US\$/Kg (EXPORTADO)	
	2022	2023	Variacion 2023/2022	Participacion 2023	2022	2023	Variacion 2023/2022	Participacion 2023	2022	2023
ESTADOS UNIDOS	594.1	504.3	-15.1%	52.1%	15,037.1	11,878.3	-21.0%	22.2%	39.51	42.46
CHILE	67.0	54.8	-18.3%	5.7%	8,650.0	8,421.5	-2.6%	15.7%	7.75	6.50
BRASIL	35.3	41.8	18.3%	4.3%	2,662.9	2,685.2	0.8%	5.0%	13.27	15.58
CHINA	28.2	39.6	40.3%	4.1%	1,537.1	2,256.4	46.8%	4.2%	18.37	17.57
COLOMBIA	51.7	37.1	-28.2%	3.8%	5,397.5	5,081.6	-5.9%	9.5%	9.58	7.31
CANADA	36.2	31.0	-14.4%	3.2%	695.1	635.8	-8.5%	1.2%	52.06	48.73
ECUADOR	38.8	30.5	-21.4%	3.2%	5,967.9	5,305.1	-11.1%	9.9%	6.50	5.75
ITALIA	33.3	26.1	-21.6%	2.7%	1,968.3	1,313.5	-33.3%	2.5%	16.91	19.86
ALEMANIA	31.6	24.9	-21.3%	2.6%	1,234.1	568.5	-53.9%	1.1%	25.62	43.79
MEXICO	19.5	23.7	21.5%	2.4%	2,135.1	2,895.0	35.6%	5.4%	9.12	8.18
10 PRIMEROS	935.8	813.8	-13.0%	84.1%	45,285.1	41,041.0	-9.4%	76.6%	20.67	19.83
RESTO	153.9	153.5	-0.3%	15.9%	13,114.5	12,530.6	-4.5%	23.4%	11.74	12.25
TOTAL	1,089.7	967.2	-11.2%	100.0%	58,399.7	53,571.6	-8.3%	100.0%	18.66	18.05

TEXTIL QUE ENTRAN

Las importaciones textiles hacia el Perú en enero-julio del 2023 han alcanzado un monto de US\$ 238,842,991, lo que equivale a un -12.1% más de lo importado en ese mismo periodo del 2022.

Al analizar el cuadro de importación del sector textil-confecciones por país, nuestro principal proveedor de bienes importados fue China (152,147,787 kg.), seguido de India (34,733,796 kg.), Vietnam (7,009,617 kg.), Bangladesh (5,205,648 kg.) e Indonesia (4,582,640 kg.).

De estos países, el único que tiene una variación positiva en el peso neto (37.2%) es Bangladesh.

Estos países del continente asiático entran con prendas a muy bajo precio, difícil para competir en el mercado peruano. Años atrás se recomendó a Indecopi aplicar salvaguardias provisionales al encontrar evidencia de amenaza de daño a la producción nacional como consecuencia del continuo incremento de prendas importadas. Sin embargo, la respuesta no fue positiva.

IMPORTACIÓN SECTOR TEXTIL- CONFECCIONES X PAÍS ENERO - JULIO 2022-2023

* ORDENADO SEGÚN PESO NETO IMPORTADO

PAIS DE ORIGEN	ENERO- JULIO 2022		ENERO - JULIO 2023		Var %		2022	2023
	CIF US.\$	PESO NETO KG.	CIF US.\$	PESO NETO KG.	\$ Cif	Peso Kg	PRECIO PROMEDIO US\$/Kg (IMPORTADO AL MUNDO)	
CHINA	856,255,830	169,258,124	640,735,635	152,147,787	-25.2%	-10.1%	5.06	4.21
INDIA	194,008,707	39,091,109	126,074,468	34,733,796	-35.0%	-11.1%	4.96	3.63
VIETNAM	41,765,961	7,950,297	37,727,272	7,009,617	-9.7%	-11.8%	5.25	5.38
BANGLADESH	60,377,124	3,793,511	54,141,615	5,205,648	-10.3%	37.2%	15.92	10.40
INDONESIA	36,533,322	7,641,126	19,636,676	4,582,640	-46.2%	-40.0%	4.78	4.29
BRASIL	42,051,608	5,975,812	25,905,672	4,096,723	-38.4%	-31.4%	7.04	6.32
TAILANDIA	11,374,131	2,607,874	12,208,542	3,938,296	7.3%	51.0%	4.36	3.10
COLOMBIA	35,958,910	2,933,472	37,951,077	2,917,465	5.5%	-0.5%	12.26	13.01
CHILE	8,484,645	2,381,625	5,707,129	2,405,220	-32.7%	1.0%	3.56	2.37
ESTADOS UNIDOS	27,523,756	2,664,547	19,647,635	1,889,562	-28.6%	-29.1%	10.33	10.40
PAKISTAN	23,436,226	2,812,908	15,817,629	1,764,110	-32.5%	-37.3%	8.33	8.97
ZONAS FRANCAS DEL PERU	5,462,412	1,504,313	5,773,590	1,613,344	5.7%	7.2%	3.63	3.58
COREA DEL SUR	7,502,992	1,894,426	6,668,081	1,475,339	-11.1%	-22.1%	3.96	4.52
ECUADOR	9,107,307	1,649,000	6,394,390	1,374,163	-29.8%	-16.7%	5.52	4.65
MEXICO	12,846,116	2,259,894	8,390,380	1,364,767	-34.7%	-39.6%	5.68	6.15
ESPAÑA	9,217,839	1,501,358	8,646,715	1,303,965	-6.2%	-13.1%	6.14	6.63
BIRMANIA	3,980,911	172,576	4,876,081	1,297,648	22.5%	651.9%	23.07	3.76
TAIWAN	9,168,449	2,514,173	6,612,697	1,266,837	-27.9%	-49.6%	3.65	5.22
AUSTRIA	2,754,263	715,662	3,683,804	1,123,045	33.7%	56.9%	3.85	3.28
TURQUIA	17,098,261	1,490,653	15,982,712	1,109,462	-6.5%	-25.6%	11.47	14.41
ARGENTINA	11,636,124	1,278,780	10,550,708	986,563	-9.3%	-22.9%	9.10	10.69
ITALIA	9,631,367	1,445,644	7,695,925	941,584	-20.1%	-34.9%	6.66	8.17
ALEMANIA	4,991,946	711,226	4,241,471	462,998	-15.0%	-34.9%	7.02	9.16
REPUBLICA CHECA	6,702,210	477,139	4,960,402	414,976	-26.0%	-13.0%	14.05	11.95
CAMBOYA	10,606,633	374,914	13,565,875	409,520	27.9%	9.2%	28.29	33.13
JAPON	1,896,840	370,184	1,533,435	284,269	-19.2%	-23.2%	5.12	5.39
BELGICA	1,849,624	328,563	2,036,313	242,347	10.1%	-26.2%	5.63	8.40
MALASIA	2,635,347	776,055	2,028,525	214,345	-23.0%	-72.4%	3.40	9.46
PORTUGAL	4,213,229	146,225	3,858,934	201,063	-8.4%	37.5%	28.81	19.19
PAISES BAJOS	2,099,301	280,708	1,276,776	196,674	-39.2%	-29.9%	7.48	6.49
SUB-TOTAL 30 PRIMEROS	1,471,171,394	267,001,899	1,114,330,161	236,973,772	-24.3%	-11.2%	5.51	4.70
SUB-TOTAL RESTO	41,169,891	4,731,981	27,848,393	1,869,219	-32.4%	-60.5%	8.70	14.90
TOTAL	1,512,341,285	271,733,880	1,142,178,554	238,842,991	-24.5%	-12.1%	5.57	4.78

* No Incluye fibra de algodón

En cuanto a importación de tejidos planos, también se observa número negativos. El top 5 lo conforman China, India, Brasil, Pakistán y Colombia. Es Brasil que ha tenido una gran caída (-52.4%).

En el comparativo general, la lana ha tenido un importante crecimiento este año. Esta fibra natural muestra bastante recuperación con números positivos en su variación enero-julio 2022/2023: hilados de lana (44.6%), tejidos de lana (103.5%), prendas de lana (64.5%) y confecciones de lana (655.0%).

**IMPORTACIONES SECTOR TEXTIL- CONFECCIONES
ENERO - JULIO 2022-2023**

PRODUCTOS	2022	2023	Variación Total 2023/2022	2022	2023	Variación Total 2023/2022	2022	2023
	PESO NETO KG.			CIF US.\$			PRECIO PROMEDIO US\$/Kg (IMPORTADO AL MUNDO)	
Hilos e Hilados de Algodon	37,839,887	31,043,810	-18.0%	191,038,821	105,999,600	-44.5%	5.05	3.41
Hilados de lana	19,416	4,338	-77.7%	155,077	224,184	44.6%	7.99	51.68
Hilos e Hilados artif. o sintét.	52,735,035	48,115,540	-8.8%	164,868,120	103,551,184	-37.2%	3.13	2.15
Hilados de otras fibras	86,111	39,003	-54.7%	1,600,297	1,674,104	4.6%	18.58	42.92
Tejidos de Algodón	21,802,665	13,436,350	-38.4%	120,778,668	65,377,703	-45.9%	5.54	4.87
Tejidos de lana	13,827	15,731	13.8%	277,938	565,541	103.5%	20.10	35.95
Tejidos artif. o sintét.	46,203,802	39,831,207	-13.8%	202,354,021	151,855,892	-25.0%	4.38	3.81
Tejidos de otras fibras	8,452,583	8,313,923	-1.6%	48,249,285	46,625,770	-3.4%	5.71	5.61
Prendas de Algodón	11,178,872	10,871,129	-2.8%	201,880,722	168,767,018	-16.4%	18.06	15.52
Prendas de lana	199,699	306,588	53.5%	2,449,836	4,030,759	64.5%	12.27	13.15
Prendas de artif. o sintét.	15,927,553	18,974,659	19.1%	222,876,627	237,592,443	6.6%	13.99	12.52
Prendas de otras fibras	5,195,770	5,448,190	4.9%	69,103,216	69,374,334	0.4%	13.30	12.73
Confec. de Algodón	1,601,497	1,716,014	7.2%	13,821,451	11,268,740	-18.5%	8.63	6.57
Confec. de lana	1,192	9,322	681.9%	5,832	44,032	655.0%	4.89	4.72
Confec. artif. o sintét.	15,835,398	15,315,130	-3.3%	65,082,574	50,411,352	-22.5%	4.11	3.29
Confec. de otras fibras	11,743,111	4,100,772	-65.1%	71,889,633	19,152,757	-73.4%	6.12	4.67
Lana (Cardada, Peinada, Tops)	1,368,063	1,335,295	-2.4%	18,899,072	16,534,846	-12.5%	13.81	12.38
Fibras artificiales o sintéticas	19,396,928	16,656,568	-14.1%	37,568,799	24,606,810	-34.5%	1.94	1.48
Otras Fibras	26,312	22,816	-13.3%	1,442,355	1,186,860	-17.7%	54.82	52.02
Cables artificiales o sintéticos	673,791	1,202,081	78.4%	2,100,626	3,386,624	61.2%	3.12	2.82
Redes confeccionadas para la pesca	2,131,727	2,183,107	2.4%	9,030,635	5,406,696	-40.1%	4.24	2.48
Otros textiles no especificados	19,300,642	19,901,418	3.1%	66,867,678	54,541,304	-18.4%	3.46	2.74
TOTALES	271,733,880	238,842,991	-12.1%	1,512,341,285	1,142,178,554	-24.5%	5.57	4.78

* No Incluye fibra de algodón

NUEVOS SOCIOS PROTECTORES

DISAN PERÚ S.A.

Contacto: andres.pimienta@disan.com.pe

Telf.: 936125051

Rubro: Importación y distribución de productos químicos en la industria textil



SPL PERU S.A.C

Contacto: ventas@spl.pe

Telf.: +51 (1) 7186633

Rubro: Comercialización de Sales para la Industria Textil y demás Industrias.



SOCIEDAD PUNTA DE LOBOS PERÚ S.A.C.

IMUNIDO TEXTIL

RANKING DE EXPORTADORES DEL SECTOR TEXTIL - CONFECCIÓN

(ESTADISTICA DE ACUERDO A FECHA DE EMBARQUE)			Enero - julio 2022			Enero - julio 2023					
Ord.	R.U.C.	Exportador	Fob US\$	Peso neto Kg	Participación US\$ Fob 2022	Fob US\$	Peso neto Kg	Participación US\$ Fob 2023	Crecimiento en valor 2023-2022	Precio promedio US\$ / Kg Exportado al mundo 2022	2023
1	20100047056	TOPY TOP S A	56,849,402	1,483,014	5.2%	62,066,210	1,395,062	6.4%	9.2%	38.33	44.49
2	20100192650	MICHELL Y CIA S.A.	50,040,594	2,056,027	4.6%	59,341,692	2,476,009	6.1%	18.6%	24.34	23.97
3	20550330050	TEXTILE SOURCING COMPANY S.A.C. BIC	55,442,336	1,637,577	5.1%	46,482,713	1,321,652	4.8%	-16.2%	33.86	35.17
4	20100064571	INDUSTRIAS NETTALCO S.A.	50,584,284	1,279,680	4.6%	43,747,918	840,535	4.5%	-13.5%	39.53	52.05
5	20104498044	TEXTIL DEL VALLE SOCIEDAD ANONIMA DE BEN	44,232,661	667,642	4.1%	42,782,213	605,174	4.4%	-3.3%	66.25	70.69
6	20376729126	SOUTHERN TEXTILE NETWORK S.A.C.	36,925,192	734,803	3.4%	41,901,553	853,745	4.3%	13.5%	50.25	49.08
7	20306781252	PRECOTEX S.A.C.	37,385,065	1,360,439	3.4%	31,371,706	945,832	3.2%	-16.1%	27.48	33.17
8	20293847038	TEXTILES CAMONES S.A. BIC	47,946,794	3,000,807	4.4%	30,049,595	1,829,708	3.1%	-37.3%	15.98	16.42
9	20330791684	SUDAMERICANA DE FIBRAS S.A.	38,822,660	12,128,885	3.6%	29,814,024	10,448,111	3.1%	-23.2%	3.20	2.85
10	20101362702	CONFECCIONES TEXTIMAX S A	40,378,183	800,662	3.7%	29,411,485	562,247	3.0%	-27.2%	50.43	52.31
11	20418108151	HILANDERIA DE ALGODON PERUANO S.A.	36,260,605	694,671	3.3%	28,754,656	537,599	3.0%	-20.7%	52.20	53.49
12	20100199743	INCA TOPS S.A.	27,050,023	1,315,637	2.5%	27,069,589	1,256,109	2.8%	0.1%	20.56	21.55
13	20101635440	COTTON KNIT S.A.C.	29,297,484	662,399	2.7%	22,780,740	469,945	2.4%	-22.2%	44.23	48.48
14	20508108282	GARMENT INDUSTRIES S.A.C.	31,252,588	374,843	2.9%	17,353,529	213,348	1.8%	-44.5%	83.38	81.34
15	20112316249	INDUSTRIA TEXTIL DEL PACIFICO S.A.	20,772,244	513,291	1.9%	15,975,157	349,622	1.7%	-23.1%	40.47	45.69
16	20133530003	CREDITEX S.A.A.	11,020,193	433,991	1.0%	11,832,448	379,019	1.2%	7.4%	25.39	31.22
17	20550948029	COFACO INDUSTRIES S.A.C.	4,505,565	64,959	0.4%	10,594,920	183,345	1.1%	135.2%	69.36	57.79
18	20100440653	MANUFACTURAS AMERICA E I R L	8,280,071	125,895	0.8%	9,116,556	129,737	0.9%	10.1%	65.77	70.27
19	20451558383	FITESA PERU S.A.C.	11,849,092	2,942,287	1.1%	8,940,927	3,050,116	0.9%	-24.5%	4.03	2.93
20	20121597145	CLASIFICADORA DE LANAS MACEDO SAC.	6,978,132	405,966	0.6%	8,739,141	508,757	0.9%	25.2%	17.19	17.18
21	20100174911	EL MODELADOR S A	7,425,105	143,823	0.7%	8,640,975	146,326	0.9%	16.4%	51.63	59.05
22	20100028850	FIBRAS INDUSTRIALES S A	9,580,786	1,629,487	0.9%	8,474,088	1,099,015	0.9%	-11.6%	5.88	7.71
23	20602649599	FIL EXPORT S.A.C.	5,842,244	294,108	0.5%	8,082,392	477,645	0.8%	38.3%	19.86	16.92
24	20264592497	TEXGROUP S.A.	6,954,545	121,888	0.6%	7,799,096	127,080	0.8%	12.1%	57.06	61.37
25	20559170942	NEGOCIACION LANERA ALFA S.A.C. - NELANA	4,232,374	278,051	0.4%	7,482,589	457,512	0.8%	76.8%	15.22	16.35
26	20100226813	INCALPACA TEXTILES PERUANOS DE EXPORT SA	7,732,249	99,186	0.7%	6,637,970	80,296	0.7%	-14.2%	77.96	82.67
27	20101600735	ALMERIZ S A	7,120,049	119,082	0.7%	6,434,479	88,804	0.7%	-9.6%	59.79	72.46
28	20603694911	TEXTIL ALGODON PERU EMPRESA INDIVIDUAL D	5,397,293	206,894	0.5%	6,355,025	275,506	0.7%	17.7%	26.09	23.07
29	No Disponib	No Disponible - Ley 29733	7,508,581	533,576	0.7%	6,193,034	352,798	0.6%	-17.5%	14.07	17.55
30	20384759166	TEXPIMA S.A.C.	5,446,382	116,617	0.5%	6,140,321	116,418	0.6%	12.7%	46.70	52.74
31	20451498461	CONFECCIONES TRENTO S.A.C.	6,192,634	114,268	0.6%	5,612,782	83,259	0.6%	-9.4%	54.19	67.41
32	20609531143	VIRCATEx INTERNATIONAL SOURCING S.A.C.	-	-	0.0%	5,572,387	157,948	0.6%	Nuevo	-	35.28
33	20602536522	IBEROPLAST S.A.C.	4,045,120	1,329,811	0.4%	5,484,694	2,200,827	0.6%	35.6%	3.04	2.49
34	20602073778	GIO TEXTIL S.A.C.	10,058,784	590,262	0.9%	5,462,025	346,812	0.6%	-45.7%	17.04	15.75

RANKING

DE EXPORTADORES DEL SECTOR TEXTIL - CONFECCIÓN

Ord.	R.U.C.	Exportador	Enero - julio 2022			Enero - julio 2023			Crecimiento en valor 2023-2022		
			Fob US\$	Peso neto Kg	Participación US\$ Fob 2022	Fob US\$	Peso neto Kg	Participación US\$ Fob 2023	2022	2023	Precio promedio US\$ / Kg Exportado al mundo
35	20255135253	FIBRAS MARINAS SA	6,084,999	974,404	0.6%	5,425,157	920,621	0.6%	-10.8%	6.24	5.89
36	20507907114	CATALOGO S.A.C	5,528,306	91,788	0.5%	5,310,783	73,855	0.5%	-3.9%	60.23	71.91
37	20101155405	PERU FASHIONS S.A.C.	10,375,669	129,222	1.0%	5,137,838	66,032	0.5%	-50.5%	80.29	77.81
38	20425252608	TEXTIL OCEANO S.A.C.	6,732,813	631,158	0.6%	5,002,320	560,098	0.5%	-25.7%	10.67	8.93
39	20100231817	FRANKY Y RICKY S.A.	6,404,282	95,433	0.6%	4,941,003	67,505	0.5%	-22.8%	67.11	73.19
40	20100257298	ARIS INDUSTRIAL S.A.	6,017,502	241,205	0.6%	4,936,747	164,836	0.5%	-18.0%	24.95	29.95
41	20102089635	LIVES S.A.C	9,620,590	124,034	0.9%	4,753,392	54,732	0.5%	-50.6%	77.56	86.85
42	20508873914	FIBRAFIL S.A.	4,360,476	1,083,589	0.4%	3,798,358	1,106,871	0.4%	-12.9%	4.02	3.43
43	20342347950	BADINOTTI PERU S.A.	3,860,196	528,387	0.4%	3,749,853	416,880	0.4%	-2.9%	7.31	9.00
44	20256459010	GAITEX S.A.	4,307,265	70,198	0.4%	3,663,515	52,205	0.4%	-14.9%	61.36	70.18
45	20170291345	MFH KNITS S.A.C.	4,199,173	51,288	0.4%	3,369,757	35,259	0.3%	-19.8%	81.87	95.57
46	20100089051	CONFECCIONES LANCASTER S A	2,826,487	221,114	0.3%	3,192,241	229,572	0.3%	12.9%	12.78	13.91
47	20538019861	HILADOS PACARAN SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	2,765,170	74,293	0.3%	3,153,387	89,008	0.3%	14.0%	37.22	35.43
48	20505108672	1818 S.A.C	2,246,847	256,186	0.2%	3,079,985	443,728	0.3%	37.1%	8.77	6.94
49	20600681258	RAINBOW TEXTILE S.A.C. - RAINTEX S.A.C.	3,418,333	47,046	0.3%	2,863,236	39,122	0.3%	-16.2%	72.66	73.19
50	20455049564	PITATA S.A.C.	1,545,705	120,256	0.1%	2,780,971	211,288	0.3%	79.9%	12.85	13.16
51	20493130120	COOPERATIVA DE PRODUCCION Y SERVICIOS ES	2,871,799	161,301	0.3%	2,713,042	168,510	0.3%	-5.5%	17.80	16.10
52	20557769626	M & S PIMA COTTON S.A.C.	1,883,587	69,210	0.2%	2,618,134	97,129	0.3%	39.0%	27.22	26.96
53	20122742114	PERU PIMA SA.	3,074,020	342,701	0.3%	2,598,874	334,432	0.3%	-15.5%	8.97	7.77
54	20413770204	ART ATLAS S.R.L.	3,141,897	30,442	0.3%	2,578,004	22,979	0.3%	-17.9%	103.21	112.19
55	20510052014	SERVICIOS FLEXIBLES SOCIEDAD ANONIMA CER	585,577	10,458	0.1%	2,514,897	41,780	0.3%	329.5%	55.99	60.19
56	20392817167	TANDEM TEXTIL S.A.C.	3,601,016	40,769	0.3%	2,512,092	28,670	0.3%	-30.2%	88.33	87.62
57	20392524739	VANITEX IMPORT & EXPORT S.A.C.	2,544,343	426,724	0.2%	2,377,286	386,716	0.2%	-6.6%	5.96	6.15
58	20418777151	CONFECCIONES POLCYR S.R.L.	795,341	69,524	0.1%	2,291,577	203,922	0.2%	188.1%	11.44	11.24
59	20516438445	BERGMAN RIVERA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	1,382,900	78,630	0.1%	2,239,614	197,776	0.2%	62.0%	17.59	11.32
60	20510227779	PERUVIAN SOURCING GROUP SAC	1,432,195	22,237	0.1%	2,179,093	35,930	0.2%	52.2%	64.41	60.65
61	20108028492	INDUSTRIAS TEXTILES DE SUD AMERICA S.A.C	2,560,885	157,354	0.2%	2,159,946	140,178	0.2%	-15.7%	16.27	15.41
62	20515341073	GARMENT TRADING S.A.C.	7,179,478	209,200	0.7%	2,131,819	71,253	0.2%	-70.3%	34.32	29.92
63	20509184837	TEXTIL CARMELITA S.A.C.	2,880,352	60,413	0.3%	2,102,209	42,874	0.2%	-27.0%	47.68	49.03
64	20601774004	YMA EXPORT SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	2,928,893	234,449	0.3%	2,079,512	83,853	0.2%	-29.0%	12.49	24.80
65	20551331661	TSONKIRI SOCIEDAD ANONIMA CERRADA-TSONKI	3,558,567	44,379	0.3%	1,995,586	24,512	0.2%	-43.9%	80.18	81.41
66	20334970834	T.J.S.R.LTDA.	3,187,002	541,794	0.3%	1,980,427	388,700	0.2%	-37.9%	5.88	5.09
67	20511653909	VENATOR SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	2,140,380	19,595	0.2%	1,965,160	16,422	0.2%	-8.2%	109.23	119.66
68	20385353406	CIA.INDUSTRIAL NUEVO MUNDO S.A.	2,637,180	376,813	0.2%	1,948,072	300,645	0.2%	-26.1%	7.00	6.48

MUNDO TEXTIL

RANKING DE EXPORTADORES DEL SECTOR TEXTIL - CONFECCIÓN

Ord.	R.U.C.	Exportador	Enero - julio 2022			Enero - julio 2023			Crecimiento en valor 2023-2022	Precio promedio US\$ / Kg Exportado al mundo	
			Fob US\$	Peso neto Kg	Participación US\$ Fob 2022	Fob US\$	Peso neto Kg	Participación US\$ Fob 2023		2022	2023
69	20251952648	GLOPAC S.A.C.	1,503,378	20,113	0.1%	1,910,947	29,748	0.2%	27.1%	74.75	64.24
70	20519499275	COLORFUL COTTON S.A.C.	8,764,492	112,298	0.8%	1,910,470	28,930	0.2%	-78.2%	78.05	66.04
71	20536199242	KUSA COTTON PERU S.A.C.	3,112,254	39,741	0.3%	1,879,944	21,922	0.2%	-39.6%	78.31	85.75
72	20557418831	COTTON CREATIONS S.A.C.	2,642,870	35,678	0.2%	1,825,577	30,151	0.2%	-30.9%	74.07	60.55
73	20100357161	FABRICA DE REDES Y CORDELES EL PESCADOR	1,081,545	148,481	0.1%	1,771,228	230,233	0.2%	63.8%	7.28	7.69
74	20602233317	SAÑ GERMAN SOURCING E.I.R.L.	1,725,301	42,948	0.2%	1,755,208	36,703	0.2%	1.7%	40.17	47.82
75	20517932346	TUBERIAS Y GEOSISTEMAS DEL PERU SA - TUB	1,455,448	458,546	0.1%	1,752,006	692,891	0.2%	20.4%	3.17	2.53
76	20538829863	DISEÑO ACMM SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - D	964,251	17,810	0.1%	1,750,874	37,438	0.2%	81.6%	54.14	46.77
77	20385752360	SOLARA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - SOLARA	1,337,276	23,326	0.1%	1,717,446	27,170	0.2%	28.4%	57.33	63.21
78	20100364451	TEXFINA S A	1,425,036	200,319	0.1%	1,647,500	265,954	0.2%	15.6%	7.11	6.19
79	20100066786	INTRATESA S.A.C.	1,834,954	27,865	0.2%	1,643,301	21,058	0.2%	-10.4%	65.85	78.04
80	20563694654	SOFT COTTON SOURCING S.A.C.	993,971	18,378	0.1%	1,579,672	26,961	0.2%	58.9%	54.08	58.59
81	20144048301	CANGALLO Y CIA. S.A.	1,196,804	23,671	0.1%	1,573,547	29,278	0.2%	31.5%	50.56	53.74
82	20557825631	NOSGATI S.A.C.	1,326,523	16,810	0.1%	1,513,957	17,522	0.2%	14.1%	78.91	86.40
83	20556579394	MANAGEMENT AND PRODUCT DEVELOPMENT S.A.C	1,078,219	11,268	0.1%	1,433,935	12,931	0.1%	33.0%	95.69	110.89
84	20601211841	CORPORACION TEXTIL GATE S.A.C.	1,711,972	115,201	0.2%	1,365,698	61,967	0.1%	-20.2%	14.86	22.04
85	20605561994	MODA MILEY EXPORT IMPORT S.A.C.	555,284	10,697	0.1%	1,327,764	30,583	0.1%	139.1%	51.91	43.41
86	20556674974	FINE LINE ALPACA E.I.R.L.	867,674	15,825	0.1%	1,327,210	23,885	0.1%	53.0%	54.83	55.57
87	20468268508	ANAZER S.A.C.	818,699	12,583	0.1%	1,307,020	18,782	0.1%	59.6%	65.07	69.59
88	20610091190	-	-	-	0.0%	1,284,679	17,021	0.1%	Nuevo	-	75.48
89	20609786729	-	-	-	0.0%	1,270,192	25,448	0.1%	Nuevo	-	49.91
90	20600609069	INDUSTRIA TEXTIL EXPRESS S.A.C.	1,070,822	16,082	0.1%	1,250,963	17,904	0.1%	16.8%	66.59	69.87
91	20461482156	TEXTILES ARVAL S.A.C.	1,274,488	22,774	0.1%	1,242,516	24,027	0.1%	-2.5%	55.96	51.71
92	20341823537	KERO DESIGN S.A.C.	724,959	5,743	0.1%	1,214,271	9,766	0.1%	67.5%	126.23	124.33
93	20537051206	JORISA IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES S.A	1,167,634	41,868	0.1%	1,211,731	36,532	0.1%	3.8%	27.89	33.17
94	20504187234	APPAREL PRO S.A.C	1,344,465	17,129	0.1%	1,208,112	13,594	0.1%	-10.1%	78.49	88.87
95	20125625780	NORSAC SA.	1,416,452	365,622	0.1%	1,181,188	306,505	0.1%	-16.6%	3.87	3.85
96	20549733221	CHEYOSOY E.I.R.L.	110,727	2,036	0.0%	1,154,548	20,145	0.1%	942.7%	54.37	57.31
97	20608350277	-	389,156	2,423	0.0%	1,135,583	7,620	0.1%	191.8%	160.61	149.03
98	20463541681	COTTON PROJECT S.A.C.	3,160,034	61,418	0.3%	1,125,900	18,186	0.1%	-64.4%	51.45	61.91
99	20548145181	COTTON INDUSTRY S.A.C.	2,148,688	205,335	0.2%	1,089,073	110,065	0.1%	-49.3%	10.46	9.89
100	20606514582	-	1,346,726	30,150	0.1%	1,053,878	22,849	0.1%	-21.7%	44.67	46.12
SUB-TOTAL 100 PRIMERAS			910,638,637	48,018,261	83.6%	825,058,448	43,757,581	85.3%	-9.4%	18.96	18.86
SUB-TOTAL RESTO			179,093,076	10,381,402	16.4%	142,168,045	9,814,007	14.7%	-20.6%	17.25	14.49
TOTAL			1,089,731,713	58,399,663	100%	967,226,494	53,571,588	100%	-11.2%	18.66	18.05

30 AÑOS PRODUCIENDO AUXILIARES PARA EL SECTOR TEXTIL



LEVELEN NSG

Producto en polvo con alta concentración de materia activa, naftalén sulfonato, esencial para cualquier proceso tintorial. Dispersante para colorantes al azufre, tina y dispersos; solubilizante para colorantes directos y reactivos. Elimina la carga catiónica de los fijadores permitiendo reteñidos homogéneos. Da excelentes resultados en la tintura de turquesas reactivos evitando manchas. Previene el defecto de self-staining sobre telas listadas y estampadas.

ELDET CB-70

Detergente-humectante ecológico concentrado de baja espuma para el termofijado, descruce y blanqueo. Emulsiona aceites de tejeduría, lubricantes siliconados del elastano, ensimajes y grasas propias de las fibras. Puede ser utilizado en procesos continuos, discontinuos y en lavandería. No contiene antiespumante y no forma espuma a partir de 60°C.

ELQUEST 500

Secuestrante de dureza y metales pesados para todo tipo de procesos. Alto rendimiento y elevado poder secuestrante. Principalmente utilizado en procesos alcalinos e indispensable en teñidos, especialmente reactivos, ya que no demetaliza los colorantes y mantiene su poder secuestrante en presencia de sal y álcali. Incrementa el poder de limpieza de los detergentes.



AHORRO
DE ENERGÍA



AHORRO
DE TIEMPO



AHORRO
DE AGUA

RANKING

EXPORTADORES DE HILADOS DE ALGODÓN, COSER Y DE LANA Y PELOS FINOS

* ORDENADO SEGÚN FOB EXPORTADO			Enero - julio 2022			Enero - julio 2023					
Ord.	R.U.C.	Exportador - Hilados de Algodón (P.A 5205)	Fob US\$	Peso neto Kg	Participación US\$ Fob 2022	Fob US\$	Peso neto Kg	Participación US\$ Fob 2023	Crecimiento en valor 2023-2022	Precio promedio US\$ / Kg Exportado al mundo	
									2022	2023	
1	20133530003	CREDITEX S.A.A.	2,058,418	176,108	55.1%	1,370,757	114,225	35.4%	-33.4%	11.69	12.00
2	20516438445	BERGMAN RIVERA SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	438,744	61,090	11.8%	1,292,289	183,670	33.4%	194.5%	7.18	7.04
3	20378092419	FILASUR S.A.	497,986	48,286	13.3%	625,791	67,503	16.2%	25.7%	10.31	9.27
4	20108028492	INDUSTRIAS TEXTILES DE SUD AMERICA S.A.C	231,716	11,540	6.2%	142,562	6,671	3.7%	-38.5%	20.08	21.37
5	20293847038	TEXTILES CAMONES S.A. BIC	75,874	7,757	2.0%	101,760	11,546	2.6%	34.1%	9.78	8.81
6	20459442635	ALGODONERA CONTINENTAL S.A.C.	92,145	20,548	2.5%	97,789	22,515	2.5%	6.1%	4.48	4.34
7	20100096260	LA COLONIAL FABRICA DE HILOS S A	76,847	5,028	2.1%	81,096	7,007	2.1%	5.5%	15.28	11.57
8	20603183054	JR TEXTILES S.A.C.	-	-	0.0%	46,451	20,196	1.2%	Nuevo	-	2.30
9	20100737826	EMPRESA ALGODONERA S A	-	-	0.0%	41,911	4,054	1.1%	Nuevo	-	10.34
10	20100199743	INCA TOPS S.A.	68,653	2,220	1.8%	34,232	1,050	0.9%	-50.1%	30.92	32.61
SUB-TOTAL 10 PRIMERAS			3,540,382	332,577	94.8%	3,834,637	438,436	99.1%	8.3%	10.65	8.75
SUB-TOTAL RESTO			192,558	21,583	5.2%	36,741	1,388	0.9%	-80.9%	8.92	26.47
TOTAL			3,732,940	354,160	100.0%	3,871,377	439,825	100.0%	3.7%	10.54	8.80
Ord.	R.U.C.	Exportador - Hilados de Lana y pelos finos									
1	20100192650	MICHELL Y CIA S.A.	29,334,778	946,847	65.7%	37,163,558	1,202,376	69.4%	26.7%	30.98	30.91
2	20100199743	INCA TOPS S.A.	11,775,012	347,399	26.4%	12,465,276	371,755	23.3%	5.9%	33.89	33.53
3	20538019861	HILADOS PACARAN SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	2,619,137	71,546	5.9%	2,986,597	85,843	5.6%	14.0%	36.61	34.79
4	20108028492	INDUSTRIAS TEXTILES DE SUD AMERICA S.A.C	463,043	14,801	1.0%	532,579	16,281	1.0%	15.0%	31.28	32.71
5	20100257298	ARIS INDUSTRIAL S.A.	158,248	13,861	0.4%	111,749	8,643	0.2%	-29.4%	11.42	12.93
6	20508439556	ARTESANIA INCA ANDINA S.R.L.	-	-	0.0%	104,064	1,832	0.2%	Nuevo	-	56.82
7	20609555417	MISHA AND PUFF PERU S.A.C.	-	-	0.0%	50,907	499	0.1%	Nuevo	-	102.07
8	20508446765	ALPACA TRADE SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPO	26,074	458	0.1%	44,967	894	0.1%	72.5%	56.90	50.32
9	20603301871	INKASIGN SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	-	-	0.0%	21,924	402	0.0%	Nuevo	-	54.49
10	20124778213	QORI EXPORTS S.R.L.	17,917	65	0.0%	21,635	91	0.0%	20.8%	274.18	237.07
SUB-TOTAL 10 PRIMERAS			44,394,209	1,394,978	99.5%	53,503,255	1,688,615	99.9%	20.5%	31.82	31.68
SUB-TOTAL RESTO			230,256	4,460	0.5%	75,103	1,801	0.1%	-67.4%	51.63	41.69
TOTAL			44,624,465	1,399,438	100.0%	53,578,358	1,690,416	100.0%	20.1%	31.89	31.70

Alineados con los objetivos de nuestros clientes



www.cecolor.com
info.cecolor@cecolor.com

Av. Nicolas Ayllón 3720 Almacén Z11, Ate, Lima
Tel: (511) 3558570



* ORDENADO SEGÚN FOB EXPORTADO			Enero - julio 2022			Enero - julio 2023					
Ord.	R.U.C.	Exportador - Hilado de Coser (Incluye a los acondicionados para la venta al por menor) (p.a. 5204 /5207)	Fob US\$	Peso neto Kg	Participación US\$ Fob 2022	Fob US\$	Peso neto Kg	Participación US\$ Fob 2023	Crecimiento en valor 2023-2022	Precio promedio US\$ / Kg Exportado al mundo 2022	2023
1	20100199743	INCA TOPS S.A.	1,469,732	50,222	61.0%	1,053,480	31,892	62.7%	-28.3%	29.26	33.03
2	20108028492	INDUSTRIAS TEXTILES DE SUD AMERICA S.A.C	454,906	22,809	18.9%	263,965	14,830	15.7%	-42.0%	19.94	17.80
3	20100096260	LA COLONIAL FABRICA DE HILOS S A	-	-	0.0%	138,482	3,881	8.2%	Nuevo	-	35.68
4	20100192650	MICHELL Y CIA S.A.	89,936	2,138	3.7%	87,048	1,950	5.2%	-3.2%	42.07	44.64
5	20100019788	TEXTIL EL AMAZONAS S.A. DE BENEFICIO E I	253,665	5,548	10.5%	58,613	1,282	3.5%	-76.9%	45.72	45.70
6	20538019861	HILADOS PACARAN SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	66,902	1,473	2.8%	57,080	1,372	3.4%	-14.7%	45.43	41.60
7	20603393881	TEXTILE SOURCING PERU S.A.C	13,030	999	0.5%	12,272	952	0.7%	-5.8%	13.05	12.89
8	20517510948	ASKHA LLIMPI S.A.C.	13,744	266	0.6%	6,995	176	0.4%	-49.1%	51.67	39.73
9	20605586806		-	-	0.0%	1,325	16	0.1%	Nuevo	-	82.80
10	20607388475	TEXTURAS DEL MUNDO E.I.R.L.	-	-	0.0%	762	36	0.0%	Nuevo	-	21.37
SUB-TOTAL 10 PRIMERAS			2,361,916	83,455	98.0%	1,680,022	56,387	100.0%	-28.9%	28.30	29.79
SUB-TOTAL RESTO			47,110	11,423	2.0%	499	112	0.0%	-98.9%	4.12	4.44
TOTAL			2,409,027	94,877	100.0%	1,680,521	56,500	100.0%	-30.2%	25.39	29.74

SOCIOS PROTECTORES

A. MONTENEGRO Y CIA. S.A.C.

www.montesac.com
 Contacto: montesac@montesac.com
 Telf. 633-2030 / 633-2031 / 633-2032 / 633-2033
 Rubro: Comercialización de insumos para la industria textil (auxiliares, colorantes)



web: www.agetex.pe
 Contacto: info@agetex.pe
 Telf.: (511) 652-8710 652-8711 652-8712
 Fax: (511) 638-1610
 Rubro: Representantes de Maquinaria e Insumos para la Industria Textil y Confección.



www.alpesac.com.pe
 Contacto: ventas@alpesac.com.pe
 Telf.: (511) 436-8365
 Fax: (511) 436-8331
 Rubro: Hilados crudos de algodón cardados y peinados.



Razón Social: A&M TEXTILE S.A.C
 Contacto: amtextilesac@gmail.com
 Telf.: (01) 349 8824 / +51 923 532 341
 Rubro: Fabricación de prendas de vestir, excepto prendas de piel. Acabado de productos textiles.



Razón social: ARCHROMA PERU S.A.
 Contacto: Jorge.flores@archroma.com
 Telf: (51 1) 702 4670
 Rubro: Empresa comercializadora de productos químicos para textil y papel.



www.aris.com.pe
 Contacto: webmaster@aris.com.pe
 aris@aris.com.pe
 Telf.: (511) 336-5428
 Fax: (511) 336-5418
 Rubro: Hilatura y tejido plano de fibra larga.



CENTER QUIMICA S.A.C.

Colorante y Productos Químicos

Correo contacto: contabilidad@colorcenter.es
 tesoreria@colorcenter.es
 Telf: 458-2884 / 955-574556
 Rubro: TEXTIL - Fabricación de sustancias Químicas para la industria textil



Contacto: info@chtperu.com
 Telf: (511) 362-4242
 Rubro: Auxiliares y colorantes textiles.



Contacto: info@coloracion.net
 Telf: (511) 356-8195
 Rubro: Comercialización e importación de colorantes y auxiliares para la industria textil



www.cottonknit.com
 Contacto: mailbox@cottonknit.com.pe



WWW.COLTEXPERU.COM.PE
 WWW.COLORTEX.CO.IN
 WWW.GOLDENTECNOLOGIA.COM
 Contacto: Edson_bernal@coltexperu.com.pe
 Telf: (511) 353-2527
 : 994071993

Rubro: Comercialización de Insumos, Colorantes y Auxiliares Para Industria Textil, Cuero, Papel, Plásticos, Aseo y Especialidades.



www.creditex.com.pe
 Contacto: postmaster@creditex.com.pe
 Telf.: (511) 715-7500
 Rubro: Algodón, hilos, telas, confecciones y lanas.



www.disanquimicos.com
 RUC: 20507141791
 Contacto: andres.pimienta@disan.com.pe
 Teléfono: 936125051
 Rubro: Importación y distribución de productos químicos en la industria textil



www.dystar.com
 Contacto: palomino.liliana@dystar.com
 Telf.: (511) 252-6099 252-1514
 Fax: (511) 252-1432
 Contacto: anglostarperu@anglostar.net



Contacto: lavanderia@dajall.com
 Telf.: (511) 348-0410
 Fax: (511) 348-9785
 Rubro: Lavandería y tintorería de tejido de punto y tela plana.



Contacto: rdanino@damaqperu.com
 Telf: (511) 4478466
 Rubro: Maquinaria Textil.



E.G. SUMINISTROS QUIMICOS S.A.

www.egsuministrosquimicos.com
 Contacto: ventas@egsuministrosquimicos.com
 Telf.: (511) 458-7625 / 458-7708
 Fax: 458-7679 / Entel: 994062873
 Celular: 999360249 / 999144485
 Rubro: Importación y distribución de productos químicos en la industria textil: colorantes, pigmentos y auxiliares textiles



EXCEED YOUR VISION

Razón Social: EPSON PERU S.A
 Correo contacto: Gilby.Gambarini@epson.com.pe
 Telf.: (51 1) 418 0200
 Rubro: Venta matorista de maquinaria, equipo y materiales

EUROEXIM S.A.

Contacto: buero@euroexim.com.pe
 Telf.: (511) 368-1375
 Rubro: Representación de maquinaria textil industria



www.enzotextiles.com
 INDUSTRIAS TEXTILES ENZO S.A
 Contacto: asistente@textilesenzo.com.pe
 Telf. 01 3260340
 Rubro: Servicio de Tintorería y Acabados Textiles.



Contacto: ventas@quimicanava.com
 Telf: (511) 2045800
 Rubro: Producción y comercialización de productos auxiliares para la industria textil.



www.hexaquimica.com.pe
 Contacto: textil@hexaquimica.com.pe
 Telf: (511) 411-7270
 Fax: (511) 472-1160
 Rubro: Comercialización de insumos químicos para la industria textil, cosmética, fragancias, cueros, envases flexibles, etc.



www.hialpesa.com
 Contacto: hialpesa-oficina@hialpesa.com
 Telf: (511) 319-2030
 Rubro: Textil-Hilados-Telas- Tintorería-Confecciones.

SOCIOS PROTECTORES

Hilandería



HILANDERÍA LURÍN SAC
Correo contacto: gonzalo@hilurin.com.pe
manuel@hilurin.com.pe
Telf.: 9696-84802
Rubro: TEXTIL



www.igcar.com
Contacto: accountingperu@igcar.com
jaumetossal@igcar.com
Telf.: +51 929 388 969
Rubro: Comercialización y distribución
de productos químicos para textil.

INDUSTRIAS NETTALCO S.A.

www.nettcalco.com.pe
Telf.: (511) 348-0267
Fax: (511) 348-0479



www.drpetry.de
Contacto : pedidos@iqalfa.com / administracion@iqalfa.com
Telf. (511) 336 – 7980 / 336-7981
Celular : 994051508
Rubro: Formulación y comercialización de productos
auxiliares textiles.



JUKI CORPORATION
JUKI AMERICA INC, SUCURSAL DEL PERÚ
Lima Representative Office
www.juki.com
Contacto: fanny@juki.com
Telf: (+511) 447-4106 / (+511) 711-0047
Rubro: Representantes de fabricantes de máquinas de coser.



Contacto: comercial1@kisco.com.pe
Telf.: (511) 562-2442
Rubro: Comercialización de colorantes y maquinaria para
tintorería textil.



www.lacoste.com
Contacto: mdurand@lacoste.com
Teléfono: (511) 561-2323
Rubro: Manufactura de productos terminados.



www.lavanderialandeo.com
Facebook e Instagram: @landeoperu
Contacto: atencioncliente@lavanderialandeo.com
Telf: (+511) 351-6597 anexo 100-101
(+51) 998337123



www.texlamerced.com
Contacto: Carla Quea
Email: cquea@texlamerced.com
Telf.: 981 024 919
Rubro: Servicio de Teñido y Acabado
de Fibras textiles



Web: www.clavadenim.pe
Razón Social: CORPORACIÓN LAVA DENIM SRL
Correo contacto: jvilchez@clavadenim.pe
Telf.: 349-9868 / 98112 9789
Rubro: Lavandería Industrial



Contacto: ventas@merquitex.com.pe
merquitex@hotmail.com
Teléfono. (511) 362-8856
Celular: 998190953 / 947137412
Rubro: Insumos para la Industria Textil y Cuero



www.modipsa.com.pe
Contacto: ysabel.sanchez@modipsa.com.pe
Telf. (511) 427-5009, 428-1718, 458-2374



www.nuevomundosa.com
Contacto: ventas@nuevomundosa.com
Telf.: (511) 4154000
Rubro: Textil.



www.perupima.com
Contacto: info@perupima.com
Telf.: (511) 619-6868
Fax: (511) 451-4212
Rubro: Textil – Fabricación de hilado, tejido, teñido y
estampado de telas.



www.perutec.com
Contacto: perutec@perutec.com
Telf.: (511) 341-0343
Rubro: Maquinaria y accesorios para la industria textil



Razón Social: PERUVIAN KNITS SRL
Correo contacto: comercial@peruvianknits.com
Telf.: 968393848
Rubro: Venta de maquinaria y repuestos
para la industria textil



Razón Social: PRECOTEX SAC
Correo contacto: rvillalva@precotexperu.com
Dirección: Av. Sta María 296, Ate
Telf.: 3112330
Rubro: Textil exportador



Razón Social: QUALITY LAB S.A.C.
Correo contacto: lvargas@qualitylabperu.com;
hvargas@qualitylabperu.com
Telf.: 224-7107 Anex. 24 o 26
Rubro: Servicios de Análisis Textiles



Contacto: textil@quimicahispana.com
Telf.: (511) 349-7991
Fax: (511) 348-9421
Rubro: Comercializadora de colorantes textiles.



www.qsindustrial.biz
Contacto: industrial@quimicasuiza.com
Teléfono: 710-4058
Rubro: Industria textil.



Contacto: ventas@ryrquimicos.com
ryrquimicos@hotmail.com
Telf: 376 - 7674
Rubro: Comercialización de insumos
químicos, colorantes y auxiliares textiles.



Contacto: redimtex@redimtex.com
Teléfono: 981-552-699
Rubro: Maquinaria, accesorios y repuestos para hilandería,
tejeduría, tintorería y acabados. Lubricantes e insumos
para la industria textil y confecciones.

SOCIOS PROTECTORES



Razón Social: REPRESENTACIONES ACTIVAS S.A
 Contacto: luis.hoefken@rep-act.com;
 alejandro.woodman@rep-act.com; ignacio.hoefken@rep-act.com
 Telf: 714-1529
 Rubro: Importación y comercialización de máquinas e insumos para la industria textil.



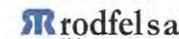
Razón Social: PREMIUM EASTERN IMPORTS S.A.C
 Contacto: cquea@qsq.pe
 Telf: 981024919
 Rubro: Comercialización de tejidos textiles



www.rey.com.pe
 Contacto: agleiser@rey.com.pe
 Telf: (511) 613-8000
 Rubro: Fabricante y comercializador de cierres de Cremalleras Rey, etiquetas, elásticos finos, cintas decorativas, pullers, alambres.



www.rudolfreimsac.com
 Contacto: reimsac@rudolfreimsac.com
 Telf: 336-5331
 Rubro: Comercializador de insumos químicos para la industria textil.



www.rodfel.com
 Contacto: rodfel@rodfel.pe
 Telf: (511) 347-2147
 Nextel: 99-812*3113
 Rubro: Fabricación, comercialización e importación de productos para la industria en general y en especial para la industria Textil.



Contacto: gergen@sanjacinto.com.pe
 Telf: (511) 317-0300
 Fax: 354-0635
 Rubro: Fabricación y comercialización de hilados y tejidos planos de algodón y mezclas, para moda, de coración, sábanas, felpas y toallas, estampados, etc.



Razón Social: SM TEXTIL S.A.C.
 Correo contacto: cpalma@smtextil.com.pe;
 ventas@smtextil.com.pe
 Telf.: 3265040 / 3265030 / 3265205 / 3265214
 Rubro: Importación y venta



www.spl-latam.com/peru/
 Contacto: ventas@spl.pe
 Telf (511) 718-6633
 Rubro: Comercialización de Sales para la Industria Textil y demás Industrias.



SOLUCIONES QUÍMICAS NACIONALES SAC
 Contacto: oficina@sqnperu.com
 danielpinedoleandro@gmail.com
 Telf.: 982167334 - 960337606
 Rubro: Textil



www.soquitex.com
 Contacto: soquitex@soquitex.com
 Telf.: (511) 467-1691, 826*3912
 Rubro: Comercialización y Producción de Auxiliares Químicos para la industria Textil



Contactos: ventas@sociedadquimica.com.pe
 Telf.: (511) 440-4547
 Rubro: Importación y comercialización de colorantes, maquinarias y demás tejeduría, tintorería y acabados.



Contacto: info@tegsac.com
 Telf: (511) 3401912 / 3497766 / 3490770
 Celular (Entel): 981451003
 RUBRO: Comercialización de Maquinarias, Repuestos, Accesorios, Guarniciones, Servicios de Forrado de Carda y Rectificado de Cots, para la Ind. Hilandería.



Dirección web: www.tenminste.com
 Correo contacto: erikapatow@tenminste.com /
 cecilia@tenminste.com
 Telf.: 447-0847 / 447-5255
 Rubro: Importador y distribuidor de productos químicos para Industrias varias



www.texcope.com.pe
 Contacto: ventas@texcope-peru.com
 Telf: 630 9494 - 998 363 206
 Rubro: Importación y comercialización de materia prima para la industria textil.



www.texfina.com
 Contacto: comercial@texfina.com
 Telf: (511) 517-2222 anexos: 1400/1608/1407
 Rubro: Fabricante de telas en tejido de punto en algodón Pima y Tanguis, polyester y mezclas. Servicio de teñido y acabados especiales químicos y físicos de acuerdo a las exigencias del mercado.



www.textildelvalle.pe
 Contacto: contact@textildelvalle.pe
 Telf.: (511) 217-0900
 Rubro: Confección de prendas de vestir de algodón.



Textil Integral Group S.A.C.
 Correo contacto: gabrielaflores@textilintegral.pe
 Teléfono: 326-2950
 Rubro: Servicio de Teñido y acabados en Tejidos de Punto.



www.textilescamones.com
 Contacto: camtext@textilescamones.com
 Telf.: (511) 411-2970
 Rubro: Fabricación y comercialización de prendas de vestir y tela de tejido de punto.



www.tsc.com.pe/
 Contacto: jcortez@tsc.com.pe
 Telf.: 926906345
 Rubro: Textil



www.tren.com.pe
 Razón Social: Textil El Amazonas S.A.
 RUC: 20100019788
 Dirección: Jr Monsefú No. 681 - 601, Lima
 Correo contacto: cpastor@textilamazonas.com
 Telf: 336-7776 Anexo 123
 Rubro: Textil



Razón Social: VIRCATEX INTERNATIONAL SOURCING S.A.C
 Contacto: recepcion_vircatex@vircatex.com
 Telf: 983686354
 Rubro: Textil



Razón Social: ILKO PERU S.A.C.
 RUC: 20289907743
 Correo contacto: monica.turco@ilkoperu.com.pe
 Telf.: 994174017
 Rubro: Industrial



Razón Social: WT SOURCING PERU SAC BIC
 RUC: 20522506410
 Contacto: rperales@wts.com.pe
 Telf: 981 146 265
 Rubro: Textil



www.zalaquettperu.com
 Contacto: ventas.peru@zalaquett.com
 Telefono: 51 1 7112500 - APP ZalaquettExpress
 Rubro: Fabricante de etiquetas tejidas, escudos, cintas.



- ✓ Tecnología para acabado antimicrobial y antiviral
- ✓ Aplicable a un gran número de materiales
- ✓ Marca global líder en mercados internacionales
- ✓ Certificado Bluesign y Oekotex



Polygiene[®]

STAYS FRESH



ViralOff

POLYGIENE TECHNOLOGY



HOGAR :: MOCHILAS :: MODA :: DEPORTES :: GUANTES :: MASCARILLAS :: ESTILO DE VIDA



www.cecolor.com
info.cecolor@cecolor.com

Av. Nicolas Ayllón 3720 Almacén Z11, Ate, Lima
Tel: (511) 3558570

messe frankfurt

BEYOND PROGRESS.

Evolución futura: Máquinas y procesos de la más avanzada tecnología para la digitalización y la automatización

texprocess.com

sonia.prinz@peru.messefrankfurt.com

Tel./WhatsApp: +49 176 61327905

TECHNOLOGY.



texprocess

23.–26. 4. 2024
FRANKFURT / MAIN

EFFICIENCY.



PROGRESS.



in parallel with
techtexsil

part of
TEXPERTISE
the textile business network

powered by
VDMA
Textile Care,
Fabric and Leather
Technologies



BENEFICIOS PARA SOCIOS PROTECTORES

- Presencia de marca en la revista MUNDO TEXTIL y en la página web. Adicionalmente se publica una bienvenida en la revista empresa en la siguiente edición después de su afiliación.
- Publicación del logo publicitario en las páginas asignadas a los socios protectores.
- Descuentos en los diferentes eventos que organice la APTT. (seminarios, congresos, charlas, jornadas, entre otros).
- Descuentos especiales en alquileres de Auditorio, Aula, etc.
- Distribución gratuita de la revista MUNDO TEXTIL DIGITAL.
- Participación en las reuniones de camaradería.
- Uso de la biblioteca textil.
- Aporte de artículos para su publicación en nuestra revista sin ningún costo.

ALQUILER DE SALAS:



BENEFICIOS PARA ASOCIADOS:

- Descuentos en los diferentes eventos que organice la APTT (seminarios, congresos, charlas, jornadas, entre otros).
- Distribución gratuita de la revista MUNDO TEXTIL DIGITAL
- Participación en las reuniones de camaradería.
- Voz y voto en las asambleas generales que convoque la APTT.
- Uso de la biblioteca textil.
- Aporte de artículos para su publicación en nuestra revista.
- Saludo de bienvenida como nuevo integrante.

ASOCIACIÓN PERUANA DE TÉCNICOS TEXTILES / CALLE VIRTUD Y UNIÓN (EX CALLE DOCE) N°198 / URB. CORPAC - SAN ISIDRO /
TELÉFONO: +51 (1) 475-4010 / +51 906 008 739