

Zeitschrift: Textiles suizos [Edición español]
Herausgeber: Oficina Suiza de Expansiòn Comercial
Band: - (1943)
Heft: 4

Artikel: Crónica suiza de los textiles
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-798140>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Crónica Suiza de los textiles

LA PRUEBA EL MATERIALES AL SERVICIO AL LAS INDUSTRIAS DEL TEXTIL

A pesar de las numerosas dificultades de la actualidad, las industrias del textil forman, hoy en día aun, una parte esencial del volumen de las exportaciones suizas. Si se sabe cuál es la dispersión por el país de estas industrias y de las empresas comerciales que dependen de ellas; si se considera también la importancia que representa el trabajo de los textiles, bajo forma de industrias caseras, para la población rural y montañesa, se entiende que Suiza tenga mucho interés en alentar el desarrollo de este aspecto de su economía.

El estadio actual de extremo desenvolvimiento de las industrias del textil en Suiza es tanto más notable cuanto que, en todo tiempo, este país ha debido importar del extranjero materias primas y, parcialmente también, productos auxiliares. Suiza, sin embargo, ha logrado conservar siempre su capacidad de exportación; conquistar nuevos mercados y luchar con la competencia de artículos análogos, fabricados en países cuyas condiciones de producción — mano de obra y materias primas — son mucho más ventajosas. Hasta en tiempo de guerra y de crisis, las industrias suizas del textil han seguido, pues, haciendo trabajar su mano de obra especializada y un importante parque de máquinas; manteniendo siempre en un alto nivel su espíritu inventivo y su capacidad de renovación. Nos podemos dar cuenta de ello recorriendo cada número de la presente revista.

Las causas de esta vitalidad y de esta fuerza de expansión, hay que buscarlas, primero, en el espíritu audaz de iniciativa y la facultad de adaptación de los industriales y comerciantes del ramo, así como — y no en proporción inferior — en el conocimiento ahondado del material utilizado y, principalmente, de las fibras textiles.

Aprendiendo a conocer las propiedades materiales de las fibras textiles, acrecentamos las ventajas que podemos sacar de ellas en la fabricación; disminuimos la caedura y la cantidad de las piezas de desecho; podemos desarrollar y perfeccionar, tanto más rápida y seguramente, los procedimientos de fabricación. La prueba de los materiales y la rebusca científica son las que nos proporcionan el medio de adquirir y acrecentar nuestro conocimiento de las materias primeras. Estas ciencias han llegado a ser, en últimos años, los precursores indispensables del desenvolvimiento industrial. La prueba de los materiales es una ciencia aplicada, y la rebusca de nuevas posibilidades una exploración científica, dirigida hacia un rumbo determinado. Esta contribución científica es, hoy día, la base necesaria para toda industria de calidad, y adquiere tanto más importancia cuanto que las materias primas se hacen más raras.

Ya hace tiempo que ha pasado, y para siempre, la época en la cual se descubrían y utilizaban, en las fábricas, nuevas propiedades de las materias o nuevos procedimientos por la simple observación y el empirismo. A este método — o antes bien a esta falta de método — se le substituye ahora con certezas científicas, las pruebas sistemáticas y, por fin, la rebusca teórica, que abren vías nuevas a la industria. El reconocimiento de esta necesidad ha favorecido, muy felizmente, desde hace unos veinte años, la organización y el desarrollo de los estudios de rebuscas y de pruebas de materiales en lo concerniente a los textiles, asimismo en la industria privada como en los institutos oficiales. En el tiempo pasado, ya hubo diversas organizaciones para la prueba de materias textiles, que, ciertamente, prestaron grandes servicios a la economía pública en aquel entonces. Así, por ejemplo, había en San Gall, en la Edad Media, una institución para la inspección de las telas destinadas a la exportación, las cuales eran examinadas y calificadas por especialistas juramentados. El Oficio de Inspección de Hilados, creado en 1885, por el Directorio Comercial de San Gall, desempeñaba análoga función. Había sido fundado para atender a la petición de 17 fábricas de retorcedura de

la Suiza Oriental, y funcionaba gratuitamente a beneficio de los abastecedores y compradores de hilados.

Ese Oficio de Inspección de Hilados dió nacimiento, a consecuencia de su unión con los laboratorios de la Sección



El edificio en St-Gall en que se halla el Laboratorio federal de ensayo de materiales y de investigaciones.

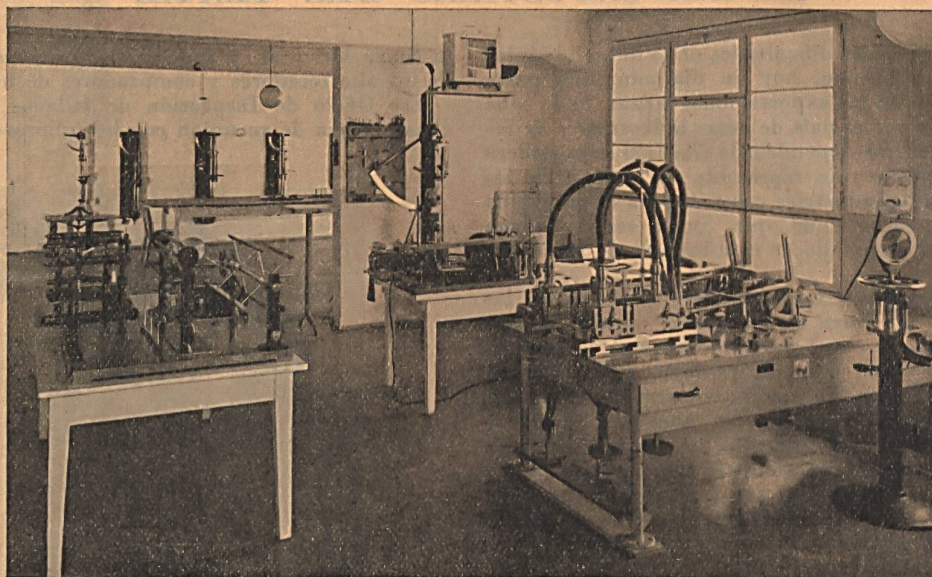
de Tecnología del prof. doctor Jovanovits, cuando la inauguración de la nueva Universidad Comercial de San Gall, en 1911, al establecimiento que fué, más tarde, el *Laboratorio Suizo de Pruebas de Materiales*. El radio de actividad de ese laboratorio se extendió al conjunto de la industria textil, y, ante todo, al estudio del rayón, fibra relativamente nueva en aquella época, y a los diversos procedimientos de perfeccionamiento de los textiles. Esa extensión tuvo, como consecuencia, el desarrollo sistemático de los métodos de pruebas, según procedimientos químicos, fisicomecánicos y microscópicos; la formación de especialistas necesarios para esos trabajos, y la adquisición o construcción de aparatos de prueba. Es curioso apuntar que las industrias del textil, cuyos productos revelan un nivel de calidad muy alto, hayan iniciado, tardíamente, el desarrollo de las técnicas de la prueba de materiales y de la rebusca, cuando la industria metalúrgica y maquinaria lo emprendió hace unos 60 años.

Las dificultades de abastecimiento y de utilización que entorpecen, frecuentemente, el empleo de ciertas materias primeras, así como el rápido acrecentamiento de la producción de fibras sintéticas — favorecido por las dificultades arriba indicadas, — han activado, naturalmente, el desarrollo de los métodos científicos, y permitido que en Suiza se los impeliera tanto como en otros países. Este desarrollo tendrá, en la trasguerra, una importancia considerable para las industrias suizas del textil, porque puede preverse que las novedades técnicas, adoptadas por la presión de las circunstancias, no desaparecerán completamente cuando se vuelva a una situación normal. Por lo contrario, cada Estado y cada empresa se esforzará por seguir explotando, después de la guerra, sus experimentos, sus nuevos productos y métodos de fabricación, para salvar los capitales que habrán sido invertidos en ellos.

Las industrias suizas del textil deberán, pues, hacer frente a una competencia tanto más encarnizada en el plan internacional. Estas consideraciones justifican, plenamente, el ademán de la Confederación que, en 1937, volvió a tomar el Laboratorio Suizo de Pruebas y lo desarrolló, para hacer de él el *Departamento «C» del Laboratorio Federal de Pruebas de Materiales e Instituto de Rebuscas*, y lo instaló en un edificio especial, con la ayuda del Cantón y de la ciudad de San Gall. Estas medidas tendrán, por consiguiente,

físicos, químicos, biológicos, etc. Donaciones privadas han permitido, asimismo, aumentar el número de los colaboradores, teniendo en cuenta necesidades muy variadas. El Instituto ocupa, en la actualidad, a 58 funcionarios y empleados en sus 4 secciones para las industrias del textil, cuero, jabonería y papel.

En los laboratorios, en dos salas de rebuscas climatizadas y diferentes locales de pruebas especiales, se hace, cada año, unas 4000 encuestas para oficinas oficiales o empresas



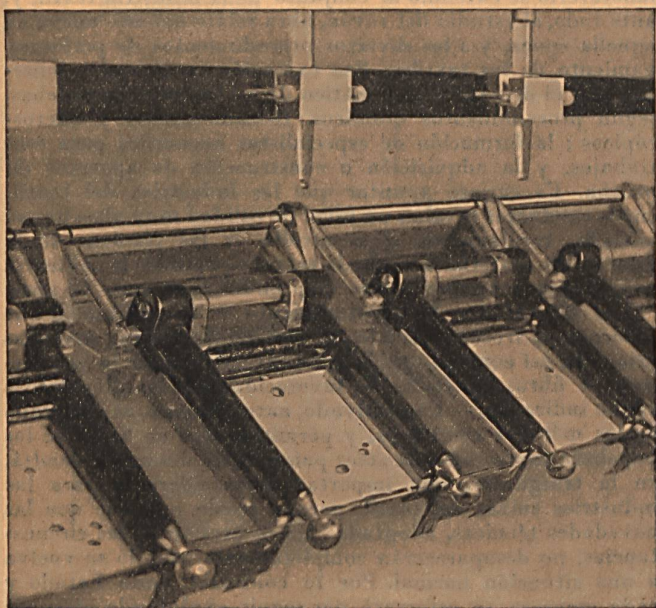
Laboratorio climatizado para la prueba mecano-física de los textiles.

influencia fecunda en el porvenir. El desarrollo proseguido durante quince años, y aspirando a una mejora de los locales; al aumento del personal y al perfeccionamiento de las instalaciones, ha podido ser terminado, afortunadamente, en los años de 1937 a 1939; de modo que desde entonces, el nuevo instituto ha estado en condición de prestar servicios inapreciables a la industria, y, particularmente, a la economía de guerra. Es merced al fundador y director del L.F.P.M., de San Gall, el prof. Dr. Johann Jovanovits, fallecido, por desgracia, en junio de 1943, que el instituto ha sido desarrollado, ante todo, con miras a la rebusca científica y de pruebas, por la asociación de diversos laboratorios de experimentos

privadas de la industria, del comercio y de las artes y oficios. En un taller de mecánica, seis mecánicos construyen máquinas de prueba, o ejecutan montajes especiales para las rebuscas. En el laboratorio de física comparan, por ejemplo, las cualidades de aislamiento térmico de diversas clases de tejidos, mientras que en el laboratorio de biología crían polillas para observar en ellas el efecto de diferentes productos de destrucción. La solidez de las telas de vestir es comprobada en una máquina de desgaste, provista de cepillos rotativos, y los tejidos impermeables son probados en tres diferentes dispositivos de lluvia artificial.

El L.F.P.M., de San Gall, se ha puesto, además, desde 1940, a la disposición del ejército; de asociaciones profesionales y de empresas privadas para organizar cursos sobre el cuidado del material, porque son los especialistas, encargados de la prueba de materiales, los que pueden mejor facilitar informes sobre las cualidades de un artículo o producto, y el esmero que exige cuando se le pone en marcha o se le utiliza.

La actividad más interesante para la industria es, ciertamente, la colaboración del L.F.P.M. con ramos determinados de la industria, en el seno de comisiones técnicas; colaboración estrecha que origina contactos e intercambios de experimentos preciosos para ambas partes, en el material y su utilización, o sobre cuestiones técnicas de explotación. Y es por esta acción educativa que el L.F.P.M. cumple, primeramente, con su cometido para con la economía pública, y justifica el interés y apoyo que el Estado y la industria privada le conceden. Es de esperar, pues, que en los años venideros, este instituto pueda seguir acrecentando su experiencia, sus conocimientos y sus instalaciones de prueba, adquiridos y perfeccionados durante 34 años de trabajo, al servicio de las industrias suizas del textil.



Ensayo de permeabilidad de los tejidos por la prueba de goteo (Constructor del aparato: EMPA C).

SEMANA SUIZA DE LA MODA 1944

La tercera Semana Suiza de la Moda se verificará, en Zurich, del 24 febrero al 12 marzo de 1944. Más ampliada aún que las anteriores, y más variada en su presentación y estructura, dará una vista armoniosa de los esfuerzos de las industrias y otras empresas que trabajan para la Moda, y de los resultados alcanzados. El gusto, lo acabado del trabajo y la calidad de las materias empleadas afirmarán, una vez más, la reputación de la que disfrutan, en el país y en el extranjero, las industrias y oficios suizos de la Moda. Raras son las personas que sepan, que en Suiza, por cuatro personas ocupadas en la industria, una trabaja directa o indirectamente para la Moda, y que el $\frac{1}{5}$ de todos los sueldos, pagados en este país, provienen de las industrias de la Moda.

Es, pues, muy natural, que cada año, estas industrias se afirmen en una exposición colectiva en la que no se admiten más que obras cumplidas, cuya condición esencial de admisión es la que rige todo lo que toca a la moda: la novedad.

Conviene apuntar aquí que no se trata de crear una moda suiza. Únicamente se trata, obrando en momento oportuno, de juntar todas las actividades que se dedican a la Moda, para darlas a conocer mejor y apreciar en la misma Suiza y en el extranjero.

La Semana Suiza de la Moda de 1944 comprenderá de nuevo:

- una exposición de Moda;
- un desfile de maniqués de la alta Moda;

un desfile de maniqués de la Industria de la Confección, y un « Teatro de la Moda » al servicio de la propaganda.

Permitirá así el que se tenga una vista general de todos los artículos y accesorios de moda que se fabrican en Suiza.

Como la Moda misma que, por esencia, debe buscar, siempre, lo inédito, la Semana Suiza de la Moda debe, también, renovarse para abrir a los creadores suizos de la Moda posibilidades de nuevas expresiones. En el año de 1944, se verá, por lo tanto, una exhibición temática de los elementos y momentos creadores de la Moda, tales como, « el color en la Moda »; « la creación de tejidos, bordados y encajes »; « la armonía en la Moda », etc. Es interesante saber que, ya cuando la preparación, se busca por suscitar una colaboración, con esta finalidad, entre artistas, dibujantes especialistas, hilanderos, torcedores, tejedores, modistos y sastres. También para las industrias de la Moda, es necesario compensar, con nuevas actividades, las restricciones impuestas a ciertos ramos por la guerra; en eso trabajan la Oficina Suiza de Expansión Comercial y la dirección de la Semana de la Moda. Como anteriormente, la principal atracción de la Semana de la Moda 1944 será la exhibición de la « Colección de Estudio » de la Oficina Suiza de Expansión Comercial.

Todos los compradores extranjeros que puedan venir a Suiza verán, en la tercera Semana de la Moda, que Suiza ha sabido mantener intactos, a pesar de las circunstancias, su empuje vital y su capacidad de producción, y que sus industrias del textil y de la Moda han dado un paso gran adelante.

ARTE E IMAGINACION AL SERVICIO DE LA INDUSTRIA

Impresiones de una visita a los talleres de la Casa Richard Rudolf Wieland, en Gattikon cerca de Zurich.

« ...Es verdad, muchas personas ignoran aun que es un arte, y un arte difícil, el del estampado a mano ¿ los datos ? Reproducir, con la exactitud más fiel, un dibujo determinado en un tejido determinado y en colores determinados. Tres elementos, que tienen vida propia, y cuyas particularidades peculiares se habrá de conocer... »

Hojeamos un álbum cuyas hojas de tejidos estampados enumeran una larga historia de rebuscas, de paciencia y de cultura.

— Pero esos dibujos ¿ de dónde provienen ?

— Las fuentes son múltiples. Algunos de nuestros clientes tienen sus dibujantes particulares. Nosotros mismos tenemos nuestros especialistas, familiarizados con el comportamiento de la materia. Nos inspiramos, a veces, por los modelos antiguos, riquezas que conservan los museos. También nos proponen, algunas veces, como para la « Colección de Estudio », bocetos hechos por artistas que no tienen nada que ver con la profesión.

— Cual un pintor, el dibujante en telas debe, pues, poseer el sentido de los colores y de los valores.

— Pero no basta con eso. Cada fibra se comporta diferentemente con tratamientos idénticos. La naturaleza de los hilados, los procedimientos de la tejeduría no deben, por consiguiente, encubrir secretos para el estampador que quiere que la tela produzca un efecto máximo por el colorido.... Pero venís conmigo, os daréis cuenta de ello. »

Entramos en una pequeña pieza muy clara: *el taller de dibujo*. Muestras de todos los colores y de todas las dimensiones; un gran tablero sirve de marco a una palma de helecho de espléndido efecto decorativo... y ahí en medio una mujer esta dibujando. Copia el motivo que, más tarde será confiado a la « cámara negra » para ser reproducido en negativo en la gran « película » blanca, utilizada para el estampado a cuadro.

Olas y más olas de luz. Entramos en una a modo de gran galería cerrada con vidrieras, en la que tres mesas ocupan lo largo de ella: *el taller para el estampado a mano*.

Sobre una de estas mesas, una pieza de tela de 25 a 30 metros, está desplegada a lo largo. Adelantando, de marca en marca, un obrero aplica su clisé, cargado de colorante, en la superficie lisa con destreza notable, pues la pesada maza de madera no presenta más que dos asideros para los

cuatro dedos y el pulgar de la mano derecha. Con la mano izquierda, el obrero da un ligero martillazo en el clisé para que todos los trazos del dibujo se estampen claramente sobre la tela. El peso de la maza es de unos 4 kilos; el estampado a mano exige, pues, un largo aprendizaje, y tanta fuerza como maña. Cuando dentro de poco vayamos a ver los *archivos*, estaremos asombrados de la acumulación de clisés, de todos los tamaños, que atestan los estantes. No es raro que un solo motivo cuente 5 a 7 clisés, y hasta 14; ciertos dibujos muy refinados — tales como los de la « Colección de Estudio »; han exigido 20 ! La confección de estos clisés es cosa delicada. La mayor parte de los modelos están grabados a mano en madera. Las aristas del dibujo están reforzadas por finas aplicaciones de estaño. Actualmente, el estaño está substituído con el plomo que no posee las mismas garantías de resistencia. La maza está constituida con capas contrachapeadas, con el fin de prevenir los más ligeros cambios de los trazos, debidos al trabajo de la madera.

En las mesas de otro piso, veo ejecutar *el estampado al cuadro*. Ahí también, admirable precisión del gesto; presteza en las manipulaciones. En una plantilla, formada por un gran rectángulo de seda tendido sobre un cuadro, todas las partes superiores que no deben recibir color, están embadurnadas con laca impermeable; sólo algunos islotes surgen aquí y allá, conos, curvas, flechas, que absorben el color, raspado por dos obreros de arriba a abajo del cuadro. Automáticamente, amarillo va a colocarse en el corazón de una flor; en la punta de una rama; en la cola de un pez, completando el paisaje, ya bosquejado. A cada paso de un nuevo color — para cada color una plantilla — la tela adquiere más vida; se articula como una novela cuyos capítulos se agregan unos a otros. Luego se cuelga la tela, para que se sequen sus dos caras.

Pero nuestro guía nos dice que sólo estamos en el preámbulo. — Voy ahora a llevaros al sótano en donde se avía nuestra cocina...

El guía abre una puerta, y henos aquí en el *laboratorio de los colores*. Cambio total de decoración. Un olor acre se agarra a nuestra garganta. En una claridad apagada, vislumbros tarros, grandes y pequeños, colocados en los anaqueles de las paredes, colorados sobriamente: azul, rojo, verde, amarillo, negro. En el suelo, enormes barreños llenos

de goma pardusca, evocan extrañas preparaciones. En el banco de artesano, un oficial de blusa gris, que recuerda un celebrante, está pesando polvos con pesas menudas como simientes de adormidera. A su lado, un cuaderno de guarismos: las preciosas recetas, transmitidas antaño, de padre a hijo, cuales oráculos, sin que nadie se atreviera a confiarlas a la indiscreción del papel. Detrás de él, un obrero establece la tarjeta-muestraria de los nuevos coloridos nacidos de sus combinaciones.

Estamos aquí en el centro de la acción, musita el estampador, cuya atención ya está absorta por las muestras de tela abigarradas.

Nosotros no ocultamos más nuestra sorpresa:

— ¡Qué apagado es todo aquí, en este lugar en el cual se crea color! Esperábamos resplandores de incendio, y bañamos en un claroscuro, más adecuado a un antro de bruja que a un taller de dioses.

— Todo es misterio en el mundo de la química, se nos dice con fina sonrisa. Los colores se encienden sólo después de una serie de operaciones tan delicadas que exigen, para llevarlas a cabo felizmente, más que práctica e inteligencia... uno a modo de olfato y de percepción de lo imprevisible. Ese castaño-violado es, realmente, un rojo-ladrillo, y aquel azul un amarillo subido. Pero entre el tono aparente y el color definitivo, se extiende toda la incógnita del secamiento, de la fijación, de la oxidación y del desenvolvimiento. Es evidente que cada etapa requiere nuestra atención más minuciosa. Sin embargo, hay influencias exteriores de las cuales no se puede ser siempre dueño. El sol, el aire y, sobre todo, la humedad, pueden, en un instante, anonadar el resultado de días de labor y de cuidados, modificando el color de un tono o de un semitono. Y no somos responsables de ello así como el viñero que ve su cosecha arrasada por el granizo. Pero ¿cómo explicar eso al cliente que nos ha hecho un pedido de una pieza de tela idéntica a la de hace tres meses! Es también arte el jugar el todo por el todo y gustar de correr riesgos... Venid conmigo por ese corredor.

— Se diría que estamos en un lavadero.

— ¿Porque hay esas tres grandes pilas? Dentro de un momento hablaremos de ello, porque antes se trata de fijar el color.

Llegamos cuando dos obreros se disponen a meter en una bañera uno a modo de voluminoso cilindro, revestido de una envoltura gris. Sus ojos están clavados en los aparatos de verificación. Los minutos transcurren, pesados, en la expectación, pues *todo* depende, finalmente, de esta última prueba.... 5, 6, 7 minutos, ¡ya basta! ¡Sacadlo! La duración del baño de vapor varía según los tejidos y las clases de estampado.

Luego se deja la pieza de tela a la acción del aire, antes de meterla en la primera pila para un serio lavado en agua. En la segunda pila, la tela será enjuagada y, después, metida en un baño químico en el cual el color sufrirá el último desenvolvimiento. Por fin, un postrer baño de jabón garantiza que la tela soportará los lavados subsecuentes.

— ¡Y el chasco es dado! Si queréis, salgamos por el jardín. Pasaremos por delante del fogón que se traga, diariamente, unos 7 a 800 kilos de carbón para la caldera de vapor y la calefacción destinada al secamiento de las piezas de tela.

Llegamos entonces al prado en el que está el tendedero. Las telas colgadas en los alambres, parecidos a los de una instalación para el lavadero, se mecen suavemente en el aire tibio.

El estampador se detiene, pensativo, ante las telas multicolores:

— Ya no son nuestras... Serán mandadas, por el próximo correo, al aderezador. Pero para nosotros, éste es el momento en que están más hermosas; la hora más grande de nuestro oficio, con aquélla de los proyectos, del estudio de los tonos y de las relaciones; de la rebusca de las combinaciones y de los procedimientos... Minutos pagados, caramamente, con días de tensión y de esfuerzos. Pero la alegría del oficio consiste en volver, siempre, a empezar con lo nuevo; en arrancar sin saber cómo se llegará a la meta... »

E. N.

ECOS DE LA INDUSTRIA

El tejido «Turitex».

Este «Turitex» de seda artificial está fabricado por Strub & Cie., en Zurich. Sometido, repetidas veces, a pruebas en el Laboratorio Federal de pruebas de materiales, en San Gall, ha sido reconocido enteramente superior como inalterable al lavado y a la luz. La seda artificial se tiñe ya antes

de hilarla. Es la masa de viscosa con la cual se obtiene la fibra, que es impregnada de color, asegurando de este modo la fusión más estrecha posible de los colorantes y del rayón. Strub & Co., en Zurich, ha creado para cada uso calidades y dibujos especiales.

El «Patrón Swisslastic».

La fabricación del hilo elástico es una de las actividades más recientes de la industria textil suiza. En cuanto se pudo fabricar en Suiza — hace unos diez años — un hilo elástico que pudiera ser lavado y colado, sin que su calidad sufriera de ello, el hilo elástico suizo ha logrado gran favor en todos los países.

La Casa Oscar Haag, de Küssnacht, cerca de Zurich, fabrica dos clases de hilo elástico: el *Triclastic*, destinado a obra de punto, y el *Swisslastic* para la costura. El primero se distingue del otro por ser más gordo y resistente.

Sin embargo, la costura con el hilo elástico era, hasta el presente, difícil porque la tela en que se le cosía se arrugaba

al mismo tiempo, haciendo la continuación de la labor cada vez más complicada. Una nueva invención suiza, el *Patrón Swisslastic* remedia ahora ese defecto. Se trata de un patrón rígido que se aplica sobre la tela por labrar, y la mantiene tensa mientras se la cose. Terminada la labor, se quita el patrón, y sólo entonces la tela se arruga. Esta invención, protegida con patente en el mundo entero, permite hacer los frunces más complicados y variados mediante el hilo elástico. En resumidas cuentas, el Patrón Swisslastic de la Casa Oscar Haag, en Küssnacht, facilita y populariza una labor en otro tiempo difícil.