

**Escuela Secundaria Diurna No. 64**  
**“José Calvo Saucedo”**  
**Turno Matutino**

**Tecnología**  
**Confección del Vestido e Industria**  
**Textil**

**Cuadernillo de Actividades de Recuperación**  
**PRIMER GRADO**

**Profa.: Cesia María Romero Torres**

**Instrucciones. En hojas blancas realiza las siguientes actividades:**

**ACTIVIDAD 1**

Menciona cuáles son los objetos Técnicos más comunes en la Industria del Vestido

**ACTIVIDAD 2**

**Texto de consulta**

***Introducción a los Textiles***

El alimento, alojamiento y vestidos son necesidades básicas del hombre.

Cada individuo está rodeado por textiles desde su nacimiento hasta su muerte. Se camina sobre productos textiles o uno se viste con ellos, se sienta en sillas y sofás cubiertos de tela; se duerme sobre telas y debajo de ellas; los textiles secan o mantienen seco al individuo; le ayudan a estar caliente y lo protegen del sol, el fuego y la infección. Los textiles en los vestidos y en el hogar dan apariencia estética y varían en color, diseño y textura.

Los usos industriales y médicos de los textiles son muy variados. La industria automotriz, una de las más importantes en los EUA, utiliza textiles para fabricar cuerdas para neumáticos, vestiduras, alfombras, revestimientos para cabeceras, acabados para ventanas, cinturones para asientos y arneses.

El hombre ha viajado a la Luna en un traje espacial de 100,000 dólares de veinte capas diferentes y ropa interior de nylon enfriada con agua. La vida humana se prolonga reemplazando partes destruidas del cuerpo con telas tejidas con arterias de poliéster y válvulas de velour para el corazón. Los médicos y enfermeras usan prendas desechables. Los soldados y cazadores se protegen con chalecos a prueba de bala y los cinturones de seguridad hacen menos peligrosos los viajes en automóvil.

Los textiles siempre cambian. Cambian con la moda y para hacer frente a las necesidades del estilo de vida variable de las personas. Los nuevos desarrollos en procesos de producción también provocan cambios en los textiles, lo mismo que las normas gubernamentales, respecto a seguridad, calidad del medio ambiente y conservación de energía.

De acuerdo a la lectura anterior, contesta las siguientes preguntas:

1. Menciona los usos que se le dan a los textiles de acuerdo a cada Industria mencionada en el texto. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Cuáles son las necesidades esenciales del ser humano?  
\_\_\_\_\_

3. Menciona aquello que provoca cambios en los textiles  
\_\_\_\_\_

4. Menciona los usos esenciales de los textiles para el hombre

---

---

---

**ACTIVIDAD 3.** Investiga qué es una fibra textil y cuáles son sus Características y propiedades (Redactar en hojas blancas)

**ACTIVIDAD 4.** Analizar el vestido utilizado en diversas zonas geográficas del país (costa, montaña y desierto, entre otros) con el fin de comprender la influencia del ambiente en el tipo de ropa empleada

**ACTIVIDAD 5** Ilustrar con recortes de revistas de modas (actuales o antiguas), periódicos y otros medios, el tipo de vestuario, bordados, accesorios y colores usados en diversos grupos culturales de México. Establecer las diferencias considerando creencias, costumbres y materiales utilizados.

**Instrucciones. Realiza en tu cuaderno las siguientes Actividades:**

**ACTIVIDAD 6.** Investiga cuántos tipos de Puntadas Básicas para costura a mano existen y escríbelos

**ACTIVIDAD 7.** Realizar un cuadro de Clasificación de las Fibras Textiles

**ACTIVIDAD 8.** Investigar el origen y proceso de obtención de las fibras naturales, vegetales y animales

**ACTIVIDAD 9.** Lee el siguiente artículo y realiza un análisis

#### **Texto de consulta**

### **NUEVOS MATERIALES, QUE SUSTITUYEN A LOS ACTUALES, VAN A SER EL FUTURO DE LA INDUSTRIA DE LA MODA**

Cada vez más se valora la **innovación y el I+D de los materiales usados** para la fabricación de productos y materiales sostenibles, reduciendo notablemente el **impacto medioambiental** en su fabricación.

Marcas innovadoras como **Nike**, ya han puesto en marcha la fabricación de nuevos componentes, como el **“super material”, Flyleather**, elaborado con un 50% menos de **fibra de cuero reciclado**, un **40% más ligero**, mejorando sus propiedades, con más **durabilidad** y mejor **rendimiento**.



También existen proyectos que han inventado nuevos materiales, sustituyendo el cuero, como el proyecto **Regen**, material fabricado de **látex** por un lado, y **cuerda de algodón** por el otro y ganador del **Dorothy Waxman International Textile Design Prize**.

Otras iniciativas para crear productos y ayudar a reducir su huella social y ambiental, están trabajando también para conseguir nuevos materiales, como es el caso del **Fashion TechLab**, una plataforma donde las **nuevas tecnologías y los innovadores sostenibles** se conectan y colaboran para crear **productos y empresas tecnológicamente avanzadas, respetuosas con el medio ambiente y socialmente responsables**. FTL ayuda a otras empresas a usar estos **materiales más sostenibles** y crear un **futuro más evolucionado para la moda**.

Como es el caso de la empresa, **Orange Fiber**, la primera y única del mundo en producir un material a partir de **cientos de miles de toneladas de subproductos de zumo de cítricos**, reutilizándolos para crear **telas sensuales y ligeras**, presenta un tacto suave y sedoso que se adapta de acuerdo con las necesidades de producción. Muchas marcas como **Salvatore Ferragamo** se unen para compartir una misma pasión, entre la **innovación creativa y el diseño sostenible**, apostando por este nuevo material.

**Dropel**, es otra empresa que colabora con Fashion TechLab y que **desarrolla fibras naturales de algodón** a través de la **ciencia de los materiales y la tecnología de procesos**.



**DropelTech Cotton** es un material hecho de **polímeros hidrófobos** invisibles con algodón (u otros materiales naturales), creando un **tejido repelente de agua y manchas** que mantiene la suavidad y la transpiración, lo que permite que, quién lo lleve puesto, se mantenga limpio y seco durante todo el día. Marcas como **AREA**, **Mister French** o **CREAM**, ya usan este material para sus colecciones.

También nos ha impresionado el proyecto de **MycoWorks**, una startup de San Francisco que está cambiando la forma en que se hacen los productos y su producción, creando un nuevo material fabricado a partir de **hongos que se encuentran en las raíces de las setas**, llamado **Mycelium**, y que se puede utilizar como **sustituto del cuero**. Y aunque no lo parezca, este **material es 100% biodegradable, fuerte, flexible y duradero**.

**Puede reemplazar muchos tipos de materiales**, como productos hechos de madera, los cuales tienen aplicaciones en la industria de la construcción ecológica, aislamiento al diseño de interiores, muebles y armarios, hasta en el mundo de la automoción, ya que es muy similar a las pieles convencionales, por el uso de **fibras naturales**, aunque este es **resistente al agua**.

«Los hongos de la madera van a ser uno de los principales motores para la fabricación en el siglo XXI». Así es como describía el Mycelium, el doctor Drew Endy, profesor de

Bioingeniería de la Universidad de Stanford. Significa que va a ser una **producción infinitamente renovable** y más accesible.

**ACTIVIDAD 10.** Elaborar una línea del tiempo que ilustre la evolución de los colorantes y las prácticas de teñido que se han realizado a nivel general o en un proceso específico (por ejemplo, en la lana y el algodón, entre otros), hasta la actualidad. Identificar como se obtenían los colores a partir de los recursos naturales y las diversas técnicas utilizadas, en función del contexto histórico y las necesidades de los usuarios

#### **ACTIVIDAD 11**

**Contesta las siguientes preguntas:**

1. ¿Cuál es la diferencia entre técnica y tecnología?
2. ¿Crees que la tecnología es una parte integral de la vida cotidiana, por qué?
3. ¿Qué entiendes por sistema?
4. ¿Cómo beneficia la industria del vestido a la sociedad?

#### **ACTIVIDAD 12** Elabora un mapa mental del siguiente texto de consulta

##### **Texto de consulta**

##### **LA TECNOLOGÍA EN LA INDUSTRIA TEXTIL**

El conocimiento humano se crea con base a la inteligencia: nuestra capacidad para entender el funcionamiento de todo lo que nos rodea y resolver problemas. La ciencia es la encargada de comprender la manifestación de los fenómenos naturales, como el comportamiento del calor, los fluidos y los átomos. Entre muchos, en determinadas circunstancias. La tecnología por su parte, crea un conjunto de teorías y técnicas encaminadas a desarrollar aparatos que aprovechen de manera práctica el conocimiento científico. Finalmente, la técnica aplica los conocimientos generados por la tecnología en procedimientos y recursos enfocados a facilitar la ejecución de cierta actividad.

La Tecnología (del griego Techné, destreza y logía-logos tratado), es el conjunto de conocimientos, procedimientos, técnicas, normas o protocolos, que tienen como objetivo conseguir un resultado determinado para el diseño y creación de bienes y servicios que faciliten la adaptación del ser humanos al medio ambiente, satisfaciendo necesidades esenciales como deseos de la humanidad a partir de la transformación del medio que habita y sus recursos.

La técnica surge de la necesidad humana de producir objetos para satisfacer necesidades, nace de la imaginación para después materializarse, se transmite de persona a persona y se perfecciona con la práctica.

Las técnicas más comunes de la Industria Textil son las siguientes:

- Costura a mano
- Costura en máquina
- Toma de medidas
- Diseño de figurines
- Trazo de patrones
- Bordado
- Estampado

Un sistema es el conjunto de elementos que interactúan, considerando sus componentes y la relación entre ellos, (estructura y función), para obtener un determinado fin.

Un ejemplo de ello son los órganos internos del cuerpo, cada uno realiza una función específica, pero está interrelacionada con el desempeño de otro u otros órganos, logrando el objetivo final que es la articulación del cuerpo humano.

Para la enseñanza del corte y confección también existe un sistema (CYC), cuenta con una estructura ordenada de pasos, entrelazados cuya aplicación facilita la creación y fabricación de prendas:

- ❖ Utiliza tablas de tallas industriales
- ❖ Toma de medidas
- ❖ Elaboración de plantillas básicas
- ❖ Ubicación del punto "0"
- ❖ Uso de marcas
- ❖ Uso de claves

Los desarrollos técnicos afectan las costumbres y estilos de vida, modificando las actividades socioculturales.

**ACTIVIDAD 13** Elabora un resumen del texto sobre Moda rápida

## **Moda rápida: la industria que desviste al planeta**

*Claudia Hernández*

**La moda rápida tiene presencia en prácticamente cualquier centro comercial y nos cautiva porque con ella podemos lucir una apariencia moderna a precios accesibles. Sin embargo, se trata de un modelo de negocios altamente contaminante y controvertido.**

Nuestra manera de vestir influye en cómo nos relacionamos con las personas, nos da sentido de pertenencia y nos ubica en un determinado estrato social, queramos o no. En diferentes lugares y momentos de la historia se promulgaron leyes que dictaban los tipos, colores y materiales de las prendas que se podían usar. El objetivo, de acuerdo con la historiadora inglesa Aileen Ribeiro, era que nadie se vistieran por encima de su clase social. Aunque hoy en día sigue habiendo códigos de vestimenta, lo que escogemos para ponernos ahora depende más bien de las tendencias de la moda y

de nuestro presupuesto. Durante la segunda mitad del siglo XX el precio de la ropa aumentó a un ritmo menor que el de otros productos por el consumismo en este sector.

El Instituto de Recursos Mundiales (WRI por sus siglas en inglés) estima que hoy en día compramos 60 % más ropa que en el año 2000. En 2017 la distribuidora Grupo AXO reportó un aumento de las ventas del 75 % en México en comparación con 2013. Este aumento también obedece a que hay más disponibilidad. Otro de los cálculos del WRI es que el volumen de ropa que se produce anualmente alcanza para que todas las personas del mundo compremos al menos 20 prendas cada año, más o menos a razón de una prenda cada tres semanas.

Pero el ensueño de la ropa disponible y asequible se transforma en pesadilla cuando echamos un ojo al panorama completo: desde lo que tiene que suceder para que las prendas lleguen a las tiendas hasta lo que hacemos con ellas después de que las compramos.



## El impacto de la moda rápida

La moda rápida es un modelo de negocios acelerado que impulsa a la gente a comprar más ropa motivada por precios bajos y múltiples microtemporadas por año. Se estima que la industria de la moda rápida aumentará 50 % para el año 2030, no obstante la creciente demanda de prendas ya tiene un fuerte impacto en el medioambiente.

- La industria de la moda rápida es responsable del 10% de las emisiones globales y de la producción del 20% de agua residual a nivel mundial.
- Al lavar la ropa sintética se desprenden micropartículas; es así que 30% de los desechos plásticos en el océano son microfibras textiles.
- A escala mundial la siembra de algodón ocupa solo 2.4 % de la tierra cultivada pero consume 6 % de los pesticidas y 16 % de los insecticidas; actualmente menos del 1% es algodón orgánico.
- En 2015 la industria de la moda rápida produjo 92 millones de toneladas de desechos.

## Reciclaje y uso

El proceso de reciclaje daña a las fibras textiles lo cual reduce sus usos (más que para prendas nuevas se emplean para aislantes, etc.); es más barato confeccionar prendas nuevas con fibras nuevas que reciclar ropa vieja.

- 12 años nos tardaríamos en reciclar 48 horas de producción de moda rápida.
- 1 % de los textiles se recicla.
- 73 % de la ropa que reciben las organizaciones caritativas y los pepenadores textiles del mundo se quema o entierra.

## Utilidad fugaz

Para hacer una prenda artesanalmente, primero hay que ir a la toma de medidas, luego hay que hacer o escoger un diseño, después hay que elegir la tela y finalmente esperar a que la prenda esté lista para probárnosla y enamorarnos de ella o hacer los ajustes pertinentes. Podríamos decir que esta forma individualizada de producción constituye una especie de moda lenta. Hoy en día, la ropa prácticamente ya no se elabora así, sino bajo el esquema de ropa producida con medidas estándar que espera en anaqueles a que vayamos a comprarla. La idea de la rapidez en la moda rápida o fast fashion no se refiere solo a la velocidad de los procesos de producción y venta de la ropa, sino también a la brevedad del tiempo que la usamos. Este tipo de ropa suele hacerse con materiales de mala calidad y con acabados pobres, así que muy pronto se desgasta o se rompe. Aunque podríamos usarla por más tiempo si hacemos algunas composturas, hay una segunda razón que nos decide a desecharla: pasa de moda.

Las prendas, así como los zapatos, los accesorios, el estilo del pelo y el maquillaje que complementan nuestra imagen, estarán a la moda o se considerarán anticuadas en función de las tendencias de temporada. Las tendencias siempre han cambiado, solo que hoy en día lo hacen a un ritmo sin precedentes. Hasta hace unos 30 años la industria de la moda se desarrollaba alrededor de dos grandes temporadas: primavera-verano y otoño-invierno. Hoy, en cambio, el WRI ha llegado a contabilizar más de 50 micro-temporadas al año, además de nuevos ciclos como el regreso a clases y las graduaciones. Si no quieren rezagarse, las tiendas tendrían que cambiar su surtido de ropa cada semana.

Como otra característica de la moda rápida es que cuesta poco; para mantener un buen margen de ganancia tiene que haber un volumen de ventas muy alto todo el tiempo. Para conseguir esta meta, las campañas de publicidad utilizan estrategias psicológicas para convencernos de comprar ropa que no necesitamos: prendas preciosas a precios increíbles que nos abren la puerta al mundo de la popularidad o al de la clase social a la que aspiramos. Si el precio no fue gancho suficiente, entonces utilizan la carta del descuento: ofertas inigualables que nos brindan una segunda oportunidad de entrar en ese mundo. La realidad es que su intención es sacar toda esa ropa para hacer lugar a la nueva colección. Desde hace décadas, el modelo de negocios de la moda pasó de “producir lo que se pueda vender” a “vender lo que se produce”.

## El lado inhumano de la moda

La industria manufacturera emplea aproximadamente a 75 millones de personas en todo el mundo, medio millón en México. Aunque en su mayoría son mujeres de entre 18 y 24 años, esta industria ha protagonizado múltiples escándalos por emplear a niñas y niños. Tampoco es secreto para nadie que a estas personas se les explota con largas jornadas de trabajo y malas condiciones laborales.

Uno de los eventos más infames ocurrió el 23 de abril de 2013 cuando el edificio Rana Plaza en Bangladesh se desplomó, matando a más de 1 100 personas e hiriendo a otras 2 500. Durante los dos sismos del 19 de septiembre en la Ciudad de México, cientos de costureras perecieron cuando sus edificios de trabajo se desplomaron. A diferencia del derrumbe de Bangladesh, aquí no sabemos con certeza quiénes ni cuántas eran.

Por si esto fuera poco, está el tema de los salarios. Dana Thomas, periodista estadounidense especializada en moda y cultura, estima que a una persona se le pagan apenas unos cuatro pesos por confeccionar una prenda de \$400. La moda rápida es una industria de 35 000 millones de dólares anuales que se reparte de manera escandalosamente inequitativa: en 2017 la revista *Forbes* estimó que una costurera tarda casi dos años en ganar lo que un director gana en dos horas.



## **ACTIVIDAD 14**

**Contesta las siguientes preguntas, puedes apoyarte de tu libro de texto De lo Humano y lo Comunitario Primer grado**

**- ¿Qué es la energía?**

**-Cuántos tipos de energía existen, aplicaciones en nuestra vida cotidiana**

**- ¿Cuántos tipos de energías renovables existen?**

**- Elaborar un dibujo de como se transforman 5 tipos de energías renovables**

**-Menciona la función de un sistema técnico**

**-¿Qué es un proceso técnico?**

**-Menciona los tres factores de los que depende un sistema técnico**