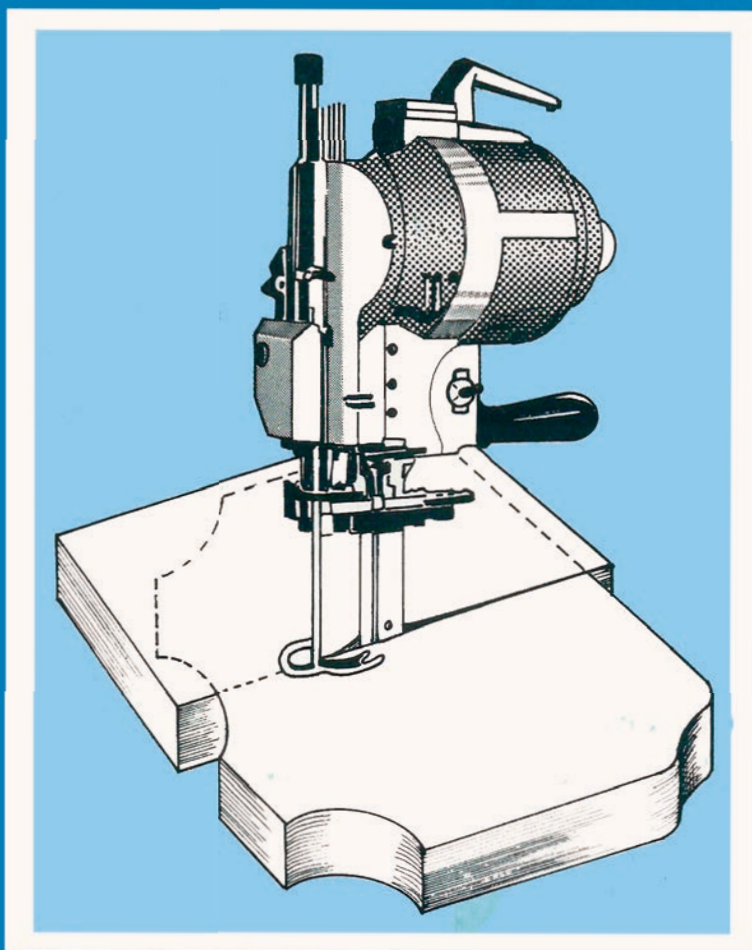


# Confecciones Industriales



Ministerio de Trabajo  
y Seguridad Social



Servicio Nacional  
de Aprendizaje

## Control de calidad en la confección



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE  
SUBDIRECCION TECNICO PEDAGOGICA  
División de Industria

C-27

# Confecciones Industriales

Control de calidad en la confección

14 D 104700430 p. 14

# Conexiones Industriales

## Grupo de Trabajo

- Elaborado por : **JOHN JAIRO JARAMILLO ZAPATA**  
Instructor Regional Antioquia, Chocó
- Revisado por : **ARMANDO VARGAS PINILLA**  
Ingeniero Industrial  
Instructor Regional Bogotá, Cundinamarca  
**NOHORA ELSA SUAREZ D.**  
Diseñadora  
Instructora Regional Bogotá, Cundinamarca
- Artes : **MARLENE ZAMORA C.**
- Impresión : **SAN MARTIN OBREGON Y CIA.**  
Cervantes Impresores

Primera edición agosto de 1990

# Contenido

	Pág.
1. Introducción .....	5
Objetivo general .....	7
2. ¿Qué es calidad? .....	8
2.1 Calidad de diseño o de proyecto .....	8
2.2 Calidad de concordancia o similitud .....	8
2.3 Calidad del producto .....	9
3. ¿Para qué sirve un sistema de control de calidad? . . .	9
4. Funciones de un departamento de control de calidad .....	9
4.1 Control de nuevos diseños .....	9
4.2 Control de materias primas e insumos .....	9
4.3 Control del producto .....	10
4.4 Estudios especiales sobre el proceso .....	10
4.5 Entrenamiento de personal .....	10
4.6 Asesoría a producción .....	10
5. Ubicación de la calidad en la empresa .....	10
6. Factores que afectan la calidad de un producto . . . .	11
6.1 Factores tecnológicos .....	11
6.2 Factores ambientales .....	12
6.3 Factores humanos .....	12

7. Requerimientos para obtener un efectivo control de calidad .....	12
8. Normas de calidad .....	13
8.1 Cubrimiento de las normas .....	13
9. ¿Qué es inspección? .....	13
9.1 Inspección 100 % .....	14
9.2 Inspección por muestreo .....	14
10. Estructuración de un sistema de control de calidad ..	14
10.1 Puntos de inspección .....	14
10.1.1 Operación básica .....	14
10.1.2 Operación normal .....	15
10.2 Normas de inspección .....	15
10.3 Periodicidad de la inspección .....	15
11. Medios de control .....	15
11.1 Puestos de control fijos .....	15
11.2 Control volante .....	16
11.3 Control parcial .....	16
12. Control de calidad en costura .....	16
12.1 El ambiente general de trabajo en el salón de costura .....	17
12.2 Otros factores que afectan la calidad en el salón de costura .....	17
12.3 Aspectos tecnológicos en que la calidad debe cuidarse .....	18
12.4 La perfecta regulación de la máquina .....	18
12.5 El fruncido .....	19
12.5.1 La tela .....	19
12.5.2 El hilo .....	19
12.5.3 Tipo de costura .....	19
12.5.4 Dirección del cosido .....	19
12.5.5 Técnicas de la operaria .....	20
12.5.6 Ajustes en la operación de cosido ...	20
12.5.6.1 Tensión del hilo .....	20
12.5.6.2 Prensatela .....	20
12.5.6.3 Aguja .....	20
13. Control de producto terminado .....	21
13.1 Inspección de la prenda inmediatamente después de la sección de confección .....	21
13.2 Inspección en la sección de plancha .....	22

---

# I. Introducción

---

Al hablar de control de calidad pensamos, tal vez inmediatamente en técnica. La realidad es que la calidad es algo mucho más delicado que la aplicación de unas simples normas o reglas de control. La calidad tiene un *entorno* mucho más amplio que va desde la propia calidad de la persona que realiza su trabajo (limpieza, aseo, etc.), a la pulcritud con que rellenamos un albarán de entrega de una mercancía.

Se ha dicho repetidamente que la calidad de un producto es la imagen de la empresa; pero la empresa es algo vacío si no consideramos a las personas que en ella laboran diariamente, y la imagen del conjunto de estas personas hemos de situarla en el Jefe. En consecuencia podemos decir que la imagen de la calidad de un producto se corresponde a la imagen de la calidad del Jefe. Un Jefe tolerante en su propia calidad lo será igualmente en relación con su trabajo y con el de sus colaboradores.

En otro orden de ideas pasemos a considerar la frecuente expresión que encontramos en nuestras industrias: "Nosotros hacemos calidad; aquí, no pasa nada". Esta expresión es totalmente vacía de contenido. Hacer calidad supone tener una noción clara de la gama de calidades con que nuestro producto puede ser hecho y haber elegido una, o un intervalo entre el cual nos movemos.

En la fabricación de un producto se deben definir claramente las políticas del producto y en ella intervienen tres (3) parámetros fundamentales que están perfectamente interrelacionados: La moda, el precio y la calidad y que a su vez, lo están en relación con el mercado a que va destinado el producto.

Como consecuencia, la calidad ocupa un factor de gran importancia en las políticas del producto, ya que éstas son definidas por la dirección de la empresa.

## I. Introducción

Al hablar de calidad de un producto, se debe tener en cuenta que la calidad no es un atributo inherente al producto, sino que es una característica que se le atribuye en función de las expectativas del consumidor. La calidad es un concepto relativo, ya que depende de las necesidades y expectativas del consumidor. Por lo tanto, la calidad de un producto puede variar en función de las expectativas del consumidor. La calidad es un concepto subjetivo, ya que depende de las percepciones y sentimientos del consumidor. La calidad es un concepto dinámico, ya que cambia en función de las necesidades y expectativas del consumidor. La calidad es un concepto integral, ya que abarca todos los aspectos del producto, desde el diseño hasta el servicio al cliente.

La calidad es un concepto que se refiere a la capacidad de un producto para satisfacer las necesidades y expectativas del consumidor. La calidad es un concepto que se refiere a la capacidad de un producto para ser utilizado de manera adecuada y segura. La calidad es un concepto que se refiere a la capacidad de un producto para ser utilizado de manera eficiente y efectiva. La calidad es un concepto que se refiere a la capacidad de un producto para ser utilizado de manera duradera y resistente. La calidad es un concepto que se refiere a la capacidad de un producto para ser utilizado de manera cómoda y agradable. La calidad es un concepto que se refiere a la capacidad de un producto para ser utilizado de manera segura y saludable. La calidad es un concepto que se refiere a la capacidad de un producto para ser utilizado de manera ética y responsable.

La calidad es un concepto que se refiere a la capacidad de un producto para ser utilizado de manera adecuada y segura. La calidad es un concepto que se refiere a la capacidad de un producto para ser utilizado de manera eficiente y efectiva. La calidad es un concepto que se refiere a la capacidad de un producto para ser utilizado de manera duradera y resistente. La calidad es un concepto que se refiere a la capacidad de un producto para ser utilizado de manera cómoda y agradable. La calidad es un concepto que se refiere a la capacidad de un producto para ser utilizado de manera segura y saludable. La calidad es un concepto que se refiere a la capacidad de un producto para ser utilizado de manera ética y responsable.



## Objetivo general

Inculcar en los alumnos la necesidad de trabajar, bajo los patrones de calidad, determinados por la Dirección de la Empresa.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Al terminar el estudio de este tema, el alumno estará en capacidad de:

1. Expresar, por qué las empresas implantan un sistema de control de calidad.
2. Expresar, en qué aspectos de calidad influye más el trabajo de una operaria.

---

## 2. ¿Qué es Calidad?

---

La idea de la calidad podemos decir que forma parte de la propia persona en cuanto a sí misma (aspecto endógeno), o en relación con lo que ella produce (aspecto exógeno). En el segundo caso corresponde a lo que podríamos llamar la producción “bien hecha”.

Así planteado el concepto podríamos definir la calidad de la siguiente manera:

“En términos generales entendemos por calidad de un producto, el conjunto de características que posee y que le dan unas cualidades y valor tales, que se adaptan a las necesidades, exigencias y deseos del usuario o —en términos generales— que se adaptan a lo que el usuario espera de él”.

Al hablar de calidad debemos tener en cuenta dos aspectos de la misma que, a pesar de designarse con la misma palabra, representan conceptos diferentes. La creación de todo producto requiere una primera fase en la que se establezcan las características que debe poseer el mismo y una segunda en que se realice su obtención de forma repetitiva. Estos dos aspectos reciben el nombre de:

**2.1 *Calidad de diseño o de proyecto:*** Conjunto de cualidades y características que definen el producto.

**2.2 *Calidad de concordancia o similitud:*** Es la fidelidad entre el proyecto (o calidad de diseño) y el producto obtenido realmente, lo hace la operaria.

2.3 *Calidad del producto*: Es el conjunto de ambas calidades (de diseño y de proyecto).

---

### 3. ¿Para qué sirve un Sistema de Control de Calidad?

---

Básicamente nos sirve para competir en el mercado y satisfacer al cliente.

Indudablemente el producto es la carta de presentación de la empresa en el mercado y la calidad que es la que satisface las necesidades, valores, deseos y expectativas del cliente; es la mejor herramienta competitiva para asegurar la supervivencia de la empresa y de la marca en el mercado, ya que "Cliente satisfecho compra nuevamente".

---

### 4. Funciones de un Departamento de Control de Calidad

---

El área de control de calidad, debe cumplir las siguientes tareas para alcanzar sus objetivos:

4.1 *Control de nuevos diseños*: Consiste en revisar el diseño, el proceso de fabricación, los standards de calidad, los costos, para que de acuerdo con la tecnología y la capacidad instalada, descubrir y eliminar posibles motivos de dificultad en la calidad.

4.2 *Control de materias primas e insumos*: Estableciendo especificaciones y standards, así también técnicas sencillas de control con el fin de asegurar buenos materiales a un costo más económico.

4.3 *Control del producto*: Este se realiza en el sitio de la producción y en todas las etapas del proceso productivo, para que las correcciones que deban aplicarse se lleven a efecto con oportunidad y eviten la fabricación de productos defectuosos.

4.4 *Estudios especiales sobre el proceso*: Investigaciones que ayudan a localizar causas que originan un producto defectuoso a fin de mejorar y perfeccionar las características de calidad y reducir los costos.

4.5 *Entrenamiento de personal*: Entrenamiento sobre el conocimiento específico del trabajo y desarrollo de destrezas en lo que se refiere a la calidad de la producción.

4.6 *Asesoría a producción para el montaje de los procesos productivos*.

---

## 5. Ubicación de la calidad en la empresa

---

Para un control total de la calidad debemos contar con el conjunto de esfuerzos efectivos de los diferentes grupos que conforman la organización empresarial.

La calidad es responsabilidad de todos, cada componente de la organización empresarial tiene una responsabilidad relacionada con la calidad. La calidad parte del operario que es quien mayor incidencia tiene por ella, por tanto, el control de calidad se debe iniciar en y por los operarios.

Aunque la calidad es responsabilidad de todos, es necesario evitar que se convierta en asunto de nadie; por tanto, la función debe asignarse a alguna unidad organizacional que se dedique de lleno a ella, a la vez que asesore a toda la empresa en lo referente a calidad, esto con el fin de lograr integrar los diferentes criterios y necesidades para así conseguir que las personas se responsabilicen y comprometan con él mismo.

El personal de calidad debe depender funcionalmente del gerente de la empresa o de quien haga sus veces y reportarle directamente a él, si se quiere que el control de calidad cumpla con su objetivo de satisfacer al cliente, y asegurar la supervivencia de la empresa.

Debe quedar permanentemente grabado en la mente de todo el personal de la empresa, desde el gerente hasta el portero, que la calidad no se controla, LA CALIDAD SE HACE. Con ello pretendemos poner de manifiesto que no debe convertirse nunca el control de calidad como un fin en sí mismo, sino como un medio para obtener aquella.

Sobre este punto podemos resumir la problemática en dos postulados básicos:

- a. En vez de esperar a que se produzcan los defectos, registrar y corregir éstos, deberíamos procurar cómo evitar los mismos. No existe lugar más adecuado para el refrán: "Es mejor prevenir que curar".
- b. Cuando más conozcamos la forma de evitar los defectos mejor será la calidad producida y necesitaremos menor número de puestos de inspección.

---

## 6. Factores que afectan la calidad de un producto

---

Evidentemente existe una serie de condiciones en la empresa que influyen de una forma directa sobre la calidad del producto y que los podemos dividir en tres grandes grupos:

### 6.1 Factores tecnológicos; como son:

- Control de materias primas
- Control de insumos
- Control de procesos
- Control de máquinas

### 6.2 Factores ambientales; como son:

- Iluminación
- Ventilación
- Temperatura
- Ruido
- Espacio (área de trabajo)
- Aseo

6.3 Factores humanos: Es el más importante y de mayor incidencia en los resultados, comprende jefes, supervisores, operarios; los factores que afectan la calidad son:

- Selección de personal
- Capacitación del personal
- Ambientación del personal
- Relaciones humanas.

---

## 7. Requerimientos para obtener un efectivo control de calidad

---

Para obtener un efectivo control de calidad en la empresa, es necesario partir de los siguientes postulados:

7.1 La calidad parte del operario que es quien mayor incidencia tiene por ella, por tanto, el control de calidad se debe iniciar en y por los operarios.

7.2 Consecuentemente, debe crearse la conciencia de calidad en todos los niveles de la empresa, desde el gerente hasta el último operario.

7.3 Todas las personas que integran la empresa deben participar en el desarrollo de los programas de calidad, para así responsabilizarlos y comprometerlos con éstos.



- 7.4 Un programa de control calidad, necesita indispensablemente gozar del apoyo decidido del gerente y de los directivos; si el apoyo es débil o incierto, es muy difícil que el resto de la organización lo acepte o cumpla con él.

---

## 8. Normas de Calidad

---

Tienen como objetivo describir en forma concreta los requisitos a considerar necesarios en cada materia prima, proceso o producto para alcanzar el nivel de calidad aceptado o esperado por la empresa.

- 8.1 *Cubrimiento de las normas:* Las normas de calidad deben cubrir la manufactura de los artículos desde las materias primas básicas hasta la clasificación final y presentación para la venta, pasando por todo el proceso de elaboración y detallando en cada paso los requisitos a observar en los métodos y sistemas de operación, en las características del producto, en las especificaciones y graduación de la maquinaria, y en los conceptos de clasificación final del producto y en general en cualquier aspecto que atañe a la calidad.

Estas normas deben ser lo suficientemente claras para que pueda interpretar cualquier persona. Cada prenda que se confeccione en la empresa debe tener definidas sus normas de calidad tanto de materia prima como de proceso.

---

## 9. ¿Qué es Inspección?

---

La inspección es parte vital de cualquier programa de control de calidad y como tal debe organizarse adecuadamente.

Se define la inspección como la acción de comparar un material, proceso o producto contra las especificaciones dadas previamente con el propósito fundamental de determinar el grado en que éstos cumplen las especificaciones técnicas establecidas.

De acuerdo con el porcentaje de artículos inspeccionados, la inspección puede ser:

9.1 *Inspección 100%*: Que comprende el examen de cada artículo que haya en el lote o en el proceso.

9.2 *Inspección por muestreo*: Que comprende la inspección de una pequeña parte de los artículos que hay en el lote o que se producen en el proceso. Cada empresa con base en sus políticas de calidad define los tamaños muestrales.

---

## 10. Estructuración de un sistema de Control de Calidad

---

Para la estructuración de un sistema de control de calidad, partiremos de la base, de disponer de un diagrama del proceso operativo de la prenda, que nos permite ver, en amplia panorámica el conjunto de trabajo a realizar en una prenda y a partir de él poder adaptar la estrategia más adecuada de control.

Para la organización del sistema de control, se deben definir los siguientes aspectos:

10.1 *Puntos de inspección*: Con base en el diagrama de proceso operativo de la prenda, se seleccionan los puntos de inspección de acuerdo con el mayor o menor grado de dificultad que presente la operación en el ensamble de la prenda. De acuerdo con esto las operaciones reciben los nombres de: BASICA Y NORMAL.

10.1.1 *Operación básica*: Es aquella que le presenta a la operaria en su ejecución un alto grado de dificultad.



10.1.2 *Operación normal*: Es aquella que realiza la operaria con facilidad y no presenta ningún grado de complejidad.

10.2 *Normas de inspección*: Tiene relación directa con las normas de calidad de una prenda, su única variación es en la confrontación y ejecución de la norma en el proceso por el inspector de calidad.

10.3 *Periodicidad de la inspección*: Consiste en el intervalo de tiempo en que se realiza la inspección en el puesto de trabajo. Esta es definida de acuerdo con las políticas de calidad de la empresa; al tipo de operación y a la capacitación, habilidad, destreza y calidad de la operaria.

---

## 11. Medios de control

---

Son los sistemas preventivos para la obtención de la calidad. Sin embargo a pesar de todo ello en una producción masificada se producen defectos que por múltiples causas escapan al normal fluir del producto, a través del largo proceso de producción. Aunque estos defectos se produjeran en un grado mínimo sería también de máximo interés proceder a un control para poder cuantificar el valor de éste; conocer sus causas y tratar de corregirlas.

Estructuraremos tres tipos de controles, así:

11.1 *Puestos de control fijos*: Constituye un puesto de trabajo más dentro del proceso de producción. Su misión es la de detectar los defectos que pueden haber, anotarlos, y apartar tales prendas o partes de las mismas, para su recuperación. La anotación de los defectos se hará en un impreso en el que ya están anotados los principales defectos posibles y señalará con una raya en la línea correspondiente al defecto.

La prenda será separada y pasará a su reparación la cual puede ser hecha por:

- a. El propio operario que la ha cometido
- b. Por el operario(a) destinado a este tipo de trabajo

Normalmente los puestos de control fijos realizan un control  $100 \times 100$ . Es utilizado en su gran mayoría al final del proceso de costura.

- 11.2 *Control volante*: Constituye un puesto de control de calidad en el que la persona que lo ejecuta no permanece estática sino que su actuación varía entre los distintos puestos de trabajo del proceso.

El control volante advertirá al encargado de grupo o sección e incluso al propio operario de los defectos observados haciendo corregir inmediatamente los defectos detectados.

Los resultados del control volante han de tener un efecto inmediatamente correctivo; es un control dinámico que actúa directamente en el lugar donde se produce el defecto.

- 11.3 *Control parcial*: Supone un puesto de control fijo en el que se presta atención solamente a una parte de la prenda en las que hay que prestar una atención especial (ejemplo: pegar cuello, pegado de mangas, etc.), o en las que se presume la posibilidad de la aparición de defectos que afectan a la calidad básica de la prenda.

Normalmente este tipo de control es ejecutado al 100% ya que si lo realizamos por sondeo, de hecho, lo transformamos en un puesto de "Control Volante".

---

## 12. Control de Calidad en costura

---

Es la sección más compleja en donde se maneja mayor volumen de material y personal.

Controlar por controlar es absurdo, caro e inoperante. Quien pretenda obtener calidad sólo estableciendo sistemas, está cavando su propia tumba, ya que la mayor calidad no es la que se controla sino la que se hace, por lo tanto no pretendamos controlar la calidad sino hacerla.

La problemática de la calidad no es el control sino la información, y en ella radica la eficacia. Por lo tanto el personal de calidad e incluso la misma operaria debe proporcionar con la mayor rapidez y veracidad la máxima información sobre quién, cómo y cuándo está cometiendo la falta, para evitar que prosiga y a su vez tomar las medidas pertinentes para que no se reproduzca.

De ahí queda claro que toda operaria y personal de control de calidad debe tomar conciencia de la oportuna información y tener presente las siguientes normas:

- A. La máquina es llevada por una operaria y de su destreza y cuidado saldrá la calidad.
- B. Las prendas no pueden presentarse con fallas en el mercado.
- C. El público es rey y habrá que darle por lo que paga.

12.1 El ambiente general de trabajo en el salón de costura, influye sobre la calidad, los factores básicos en este aspecto son:

- Iluminación
- Temperatura
- Ventilación
- Ruido
- Puesto de trabajo (Area)
- Aseo de la planta

12.2 Otros factores que afectan la calidad en el salón de costura, transformando un producto de primera calidad en otro de clase inferior son:

- Comer durante el trabajo
- Suelos sucios
- Exceso de engrase en las máquinas
- Desorden (falta de almacenamiento)
- Puesto de trabajo sin sacudir

### 12.3 En el aspecto tecnológico: La calidad debe cuidarse:

- Utilización de elementos guidores y accesorios que vayan a la aguja, mejorando la calidad y la eficiencia de la operación.
- Colocar cintas métricas en los tableros de las máquinas para mediciones sistemáticas de costuras.
- Utilización de la maquinaria especial y adecuada para ciertas operaciones.
- Utilización de máquinas con transporte adecuado: simple, doble, o arrastre complementario según el tipo de tela y de costura.

### 12.4 La perfecta regulación de la máquina: Si aplicamos una de las normas básicas para la buena calidad de las prendas en la industria confeccionista que dice "La máquina es llevada por una operaria y de su destreza y cuidado saldrá la calidad"; ya hemos ganado en gran parte la ardua tarea de hacer calidad. Pero si la operaria a pesar de su destreza, habilidad y cuidado, no cuenta con una perfecta regulación de la máquina, perderemos el aprovechamiento de estos factores, afectando la calidad del producto.

Los factores que afectan la perfecta regulación de la máquina serán los siguientes:

- Forma del prensatela
- Presión del prensatela
- Tipo de dientes (ajuste)
- Altura de los dientes
- Longitud de la puntada (P.P.C.)
- El hilo
- Tensión del hilo (puntada correcta)
- Enhebrado correcto
- Calibre de la aguja

- Agujero de la plancha de aguja
- Lubricación del hilo
- Devanado del hilo
- Mantenimiento general de la máquina

12.5 *El fruncido*: En las costuras es uno de los problemas que aqueja a mayor número de confeccionistas y son muchos los esfuerzos de tejedores, productores de fibras de hilos, fabricantes de agujas y máquinas de coser para encontrar métodos tendientes a disminuir este problema.

Los factores que pueden estar involucrados en el fruncido son:

12.5.1 *La tela*: Una tela se selecciona por su durabilidad, tacto, resistencia a las arrugas, etc. Existen también las que poseen en forma inherente la mayor tendencia a arrugarse y ello por el tipo de hilaza teñido y acabado en tintorería. Luego la primera precaución para eliminar el problema del fruncido está en la selección misma de la tela.

12.5.2 *El hilo*: El fruncimiento puede a menudo eliminarse si se hace la selección del hilo adecuado, debe estar fabricado de un material compatible con la fibra con que se ha tejido la tela.

El hilo debe aproximarse en elasticidad y flexibilidad al tejido para poder obtener una costura que no reviente y dé buena presentación.

12.5.3 *Tipo de costura – tipo de puntada*:

*Variación de la puntada*: Algunos tipos de puntada son más propensos a producir fruncidos. En términos generales se prefiere pocas puntadas por pulgada para disminuir el fruncimiento.

12.5.4 *Dirección del cosido*: La relación entre la dirección de la puntada y el tejido del material puede tener efecto significativo sobre la apariencia de la costura.

Si la dirección de la puntada es formando un ángulo de 45° con la trama pueden aparecer muy pocos fruncidos.



Si la costura es paralela o perpendicular a la trama puede resultar una costura con fuertes fruncidos. Generalmente se obtiene menos fruncimiento si se cose al sesgo. Esto parece indicar que la mayor o menor elasticidad de la tela se traduce en un menor o mayor fruncimiento en la costura.

12.5.5 *Técnicas de la operaria:* La forma como se manejan las prendas en el proceso de confección influye bastante para que se presenten o no los problemas de fruncido. El trabajo debe ser manejado con delicadeza y no empujado o halado a través de la máquina. Cuando la operaria trata de corregir una pieza que es más corta que la otra, en la unión de las dos, halando cuando se acerca al final de la costura esta técnica pobre ocasiona graves fruncidos en la prenda imposibles de hacer desaparecer.

12.5.6 *Ajustes en la operación de cosido:* En el Numeral 12.4 donde hablaba de la perfecta regulación de la máquina, observamos la importancia de esto para obtener una buena calidad.

Con alguna frecuencia tenemos la causa del fruncido, por el mal ajuste y regulación de las máquinas de coser.

Un mantenimiento adecuado en el equipo de costura es factor decisivo en la obtención de costuras limpias de fruncido.

12.5.6.1 *Tensión del hilo:* Generalmente mientras más tensión en el hilo más fruncimiento.

12.5.6.2 *Prensatela:* Su presión contra los dientes debe ser la necesaria pero lo más ligera posible.

12.5.6.3 *Aguja:* El tipo y medida (calibre) de la aguja puede ser el fin de los problemas de fruncido.

La aguja debe ser escogida compatiblemente con el tejido y tipo de material.

Cuando hemos seleccionado la aguja y el hilo, tenemos que hacer la elección de la planchuela con agujero adecuado.

---

## 13. Control de producto terminado

---

En el control del producto terminado también existen diferencias entre la industria de la confección y otros sectores industriales.

En confección se encuentran varias modalidades de inspección de la prenda que pueden ser acabada o casi acabada.

Algunas modalidades son:

- 13.1 *Inspección de la prenda inmediatamente después de la sección de confección:* Prácticamente la tienen todas las empresas y en su inmensa mayoría se practica 100%. A pesar de que la prenda cuenta con todos sus elementos integrantes, resulta imprecisa la calificación de esta inspección como de producto final, ya que restan por efectuar algunas operaciones del proceso como el planchado y quitamanchas.

Podría catalogarse como una inspección de control de fabricación. Sin embargo, suele ser la verificación más rigurosa que se efectúa antes de que la prenda salga a la venta y ello influirá a considerarla como de producto final.

Algunos de los factores a controlar en esta inspección serán:

- Medidas de las prendas
- Selección de prendas para desmanchar
- Puntadas interiores y exteriores: Costuras sueltas, bastas, etc.
- Hilos sin pulir
- Diferencia de tonos
- Reprocesos en la prenda
- Posición de la marquilla
- Revisión de la prenda por el derecho y revés

- Colocación de botones, cierres, hebillas, encajes, ojales, bolsillos, etc.
- Clasificación de las prendas en primeras y segundas; por:
  - Imperfectos en tela
  - Imperfectos en costura
  - Perforaciones por aguja, tijeras, etc.
  - Marcas con elementos inapropiados o señalización
  - Tonos.

13.2 *Inspección en la sección de plancha:* Suele aprovecharse la operación de planchado para que las operarias que la llevan a cabo vigilen posibles manchas, sucios, cortes, falta de algún elemento de la prenda, defectos muy notorios, etc.

Simplemente se instruye a la operaria de que se fije en determinados detalles y aspecto general, regresando la prenda al supervisor si detecta alguna anomalía. En cierta forma es una inspección 100%, pero muy apreciativa.

La sección de plancha es la que se presta más a la realización de un trabajo, con grandes variaciones de calidad aun haciendo aparentemente los mismos trabajos. La regulación correcta del calor, la humedad, la presión y el tiempo pueden dar lugar a planchados de muy variada calidad.



## This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines, typical of notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. On the left side, there is a vertical yellow margin strip. The paper appears to be part of a bound notebook, as evidenced by the dark binding edge visible on the far left. There is no handwriting or other markings on the page.

## CONFECCIONES INDUSTRIALES

AREA	TITULO	No.
PATRONAJE	Proyecto y proceso de una prenda de vestir	1
	Transformación del patrón básico según las diferentes configuraciones anatómicas	2
	Ficha descriptiva de la camisa	3
	Elaboración del patrón básico de camisa	4
	Elaboración de tablas de tallas para camisa y toma de medidas	5
	Escalado de camisa	6
	Elaboración del patrón básico de camiseta de niño	7
	Elaboración básico del patrón para blusa	8
	Ficha descriptiva del pantalón	9
	Elaboración de patrón básico de pantalón	10
	Elaboración de tablas de tallas para pantalón y toma de medidas antropométricas	11
	Elaboración de los patrones básicos de pantaloneta y pantalón corto. Variación de pantalón clásico	12
	Cuadro general de tallas para elaborar patrón básico de pantalón femenino	13
	Elaboración de patrones básicos de pantalón corto y bermudas	14
	Elaboración de patrones básicos para faldas	15
CORTE	Procesos básicos en sala de corte	16
	Organización y administración del departamento de corte	17
	Selección de las máquinas para sala de corte	18
	Programación y liquidación de producción para sala de corte	19
	Planificación del corte en sala industrial	20
	Operaciones auxiliares del corte industrial	21
DISEÑO	Diseño de blusas	22
	Diseño de mangas	23
ORGANIZACIÓN PLANEACIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN	Organización y planeación del departamento técnico	24
CORTE	Aspectos generales del departamento de control de calidad	25
	Procedimientos para el control de calidad	26
	Control de calidad en la confección	27
	Control de calidad en hilos y telas	28
	Control de calidad en cierres (cremalleras)	29
	Mantenimiento en la industria de la confección (problemas técnicos y soluciones)	30
	Transporte u almacenaje de telas	31