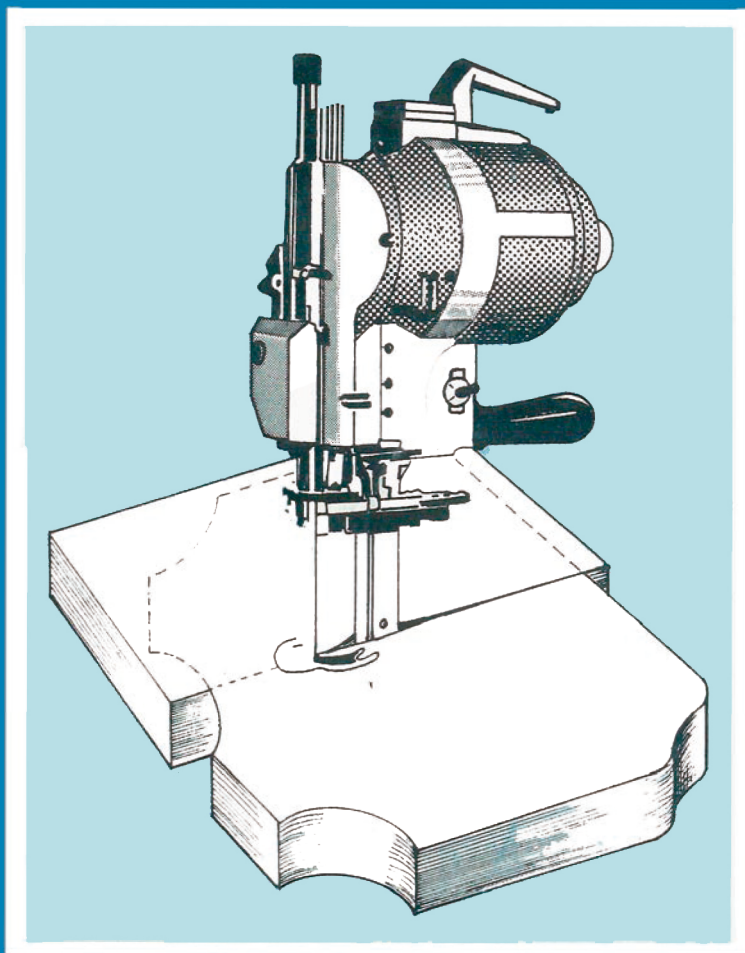


Confecciones Industriales



Ministerio de Trabajo
y Seguridad Social



Servicio Nacional
de Aprendizaje

Procedimientos para el control de la calidad



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](#).

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
SUBDIRECCION TECNICO PEDAGOGICA
División de Industria

Confecciones Industriales

Procedimientos para el control de la calidad

INSTITUTO VARGAS LEROUX
INSTITUCIÓN EDUCATIVA
CALLE 100 N.º 100-100

Confecciones Industriales

Grupo de trabajo

- Elaborado por : **FANNY DUQUE DE SERNA**
Instructora Regional Antioquia - Chocó
- Revisado por : **ARMANDO VARGAS P.**
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.
Políticas de calidad del producto	5
— Normas de calidad	10
— Fines de un manual de control de calidad	10
— Normas de calidad para marquilla	11
— Auditoría de calidad	12
— Funcionamiento esquemático de muestreo simple	17
— Funcionamiento esquemático de muestreo doble	19
— Revisión final	21
— Costos	23
— Formación del personal de calidad	24
— Cualidades del personal de calidad	25
— Motivación del personal	26

Políticas de Calidad del Producto

Cuando un empresario piensa en fabricar una prenda debe plantearse las siguientes preguntas:

1. ¿Qué precio debe tener la prenda para el consumidor?
2. ¿Qué estilo o moda va a tener?
3. ¿Qué calidad necesita llevar la prenda para el consumidor?

Lo anterior se puede responder así:

CALIDAD C

NOVEDAD N

PRECIO P

Cada empresa define para ella la mejor estrategia a seguir y al elegir con la que va a competir debe tener en cuenta que sea oportuna y conveniente y además que toda la empresa este consciente, muy consciente sobre esta política general.

A continuación damos las variables que se pueden dar en cada estrategia.

CUANDO SE TOMA COMO PRIORIDAD LA CALIDAD

° igual que

1a.	2a.	3a.
C	N	P
C	P	N
C°	P	N
C°	N	P
C	P°	N
C	N°	P

CUANDO SE TOMA COMO PRIORIDAD LA NOVEDAD

1a	2a.	3a.
N	C	P
N	P	C
N°	C	P
N°	P	C
N	C°	P
N	P°	C

CUANDO SE TOMA COMO PRIORIDAD EL PRECIO

1a.	2a.	3a.
P	C	N
P	N	C
P°	C	N
P°	N	C
P	C°	N
P	N°	C

A continuación veremos un cuadro sobre clases sociales y la variable sobre la política de calidad que más se acomode a ésta. Sin descartar que en la industria de la confección existen en personas de bajos recursos económicos que exigen un nivel de calidad muy alto.

Estratos de	Denominación	N-C-P	N-P-C	C-N-P	C-P-N	P-C-N	P-N-C
1	alta alta	↑		↑	↑		
2	alta media						
3	media alta		↑				
4	media media	↓					
5	media inferior		↓	↓	↓		
6	media baja						↑
7	inferior media					↑	↓
8	inferior baja					↓	

NOTA: No es aconsejable que una empresa se dirija a más de tres estratos sociales.

NIVEL DE CALIDAD ACEPTABLE

Para una altísima calidad	1.0-1.5%
Para una calidad importante	2.0%
Para una calidad de mediana importancia	3.0% - 4.0%
Para una calidad de poca importancia	5.0% - 7.0%

INGENIERIA DEL PRODUCTO

Los responsables de producción con los de diseño deben evitar que aparezcan operaciones de muy difícil confección.

Favorecer la repetición de operaciones desarrolladas anteriormente.

Advertir los riesgos inherentes a la manufactura de operaciones con posibles problemas.

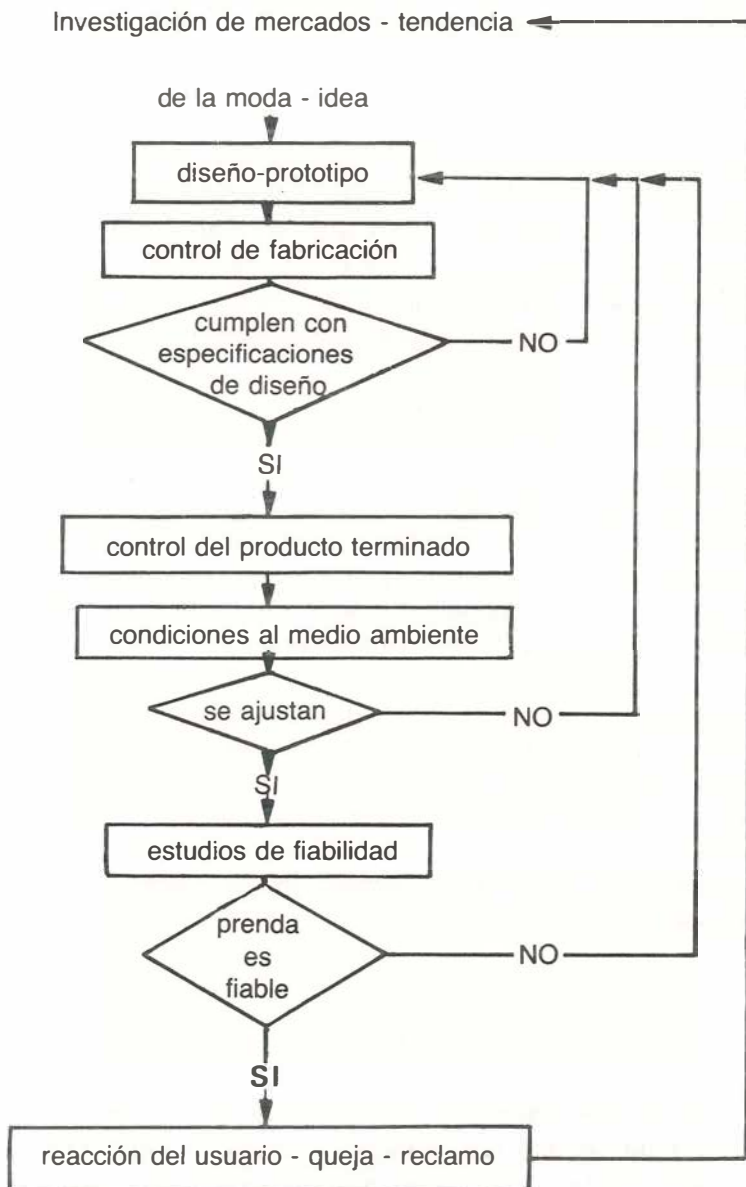
Elegir telas que no ocasionen problemas al confeccionar.

Fijación de normas, medidas y tolerancias.

MUESTRA, CONTRAMUESTRA Y SEGUIMIENTO

Al elegir el modelo se debe hacer una muestra de éste y confeccionarla. Si se presentan problemas hacer una contramuestra en la que se halla corregido el defecto, es muy importante después de haberla confeccionado y aprobado que lleve el visto bueno de los responsables y destruir la moldería reemplazándola por la corregida para evitar dualidades.

CICLO DE CERRADO DE CALIDAD CON LOS MECANISMOS DE RETRO-ALIMENTACION



NORMAS DE CALIDAD

Descubrir en forma concreta los requisitos a considerar necesarios en cada material, proceso o producto para alcanzar el nivel de calidad aceptado o esperado por la empresa.

CUBRIMIETO

Las normas de calidad deben cubrir la manufactura de los artículos desde las materias primas básicas hasta la clasificación final y presentación para 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 maquinaria, en los conceptos de clasificación y en general en cualquier aspecto que atañe a la calidad.

Estas normas deben ser lo suficientemente claras para que las pueda interpretar cualquier persona. Es indispensable antes de normatizar un proceso haber realizado los ensayos del caso y de ser posible tratar de unificar con modelos similares, sobre todo para evitar el estar moviendo la maquinaria que ocasiona trastorno en la producción, ya que una operaria cree que se le ha dañado la máquina al ponerle una puntada, esto es más notorio cuando hay sistema de incentivo.

Toda prenda que se confeccione en la empresa debe tener su manual de normas de calidad tanto de materia prima como de proceso. Este manual debe mantenerse actualizado, así se evitará que en los cambios de administración se deterioren las normas y con esto se cree inseguridad en la operaria. A continuación tenemos un ejemplo sobre una norma de materia y otro de proceso que nos servirá de guía para conformar los respectivos manuales.

FINES DE UN MANUAL DE CONTROL DE CALIDAD

1. Sirve como referencia para las políticas y procedimientos, proporciona prueba de que las políticas y procedimientos han sido meditaciones y documenta el razonamiento para ayudar a los que han de ejecutar los planes.

2. Como texto de formación ya que ayuda al personal de inspección, a los supervisores, oficina técnica y otros.
3. Como precedentes para futuras decisiones, ya que codifica los procedimientos y acuerdos pasados.
4. Como ayuda a la continuidad de operaciones a pesar de la rotación del personal.
5. Como base de referencia con respecto a la cual comprobar los procedimientos en cada momento.

NORMAS DE CALIDAD PARA MARQUILLA

OBJETIVO

Fijar requisitos de calidad que deben llenar las marquillas para que cumplan la finalidad de su empleo sin perjuicio para la calidad de la prenda.

Esta prenda servirá como información a los proveedores y como base para el control de calidad en la recepción de este tipo de material en materias primas.

REQUISITOS

a. *Dimensiones*

Deben estipularse con base en el diseño original, deberá especificarse el ancho de la cinta, el largo y distancia entre marquilla y marquilla, así como metraje por rueda.

b. *Impresión*

Bien sea estampada, grabada o bordada debe llevar los siguientes requisitos:

1. Cuadratura

Debe quedar centrada, esto es, conservar la margen uniforme en los cuatro costado.

2. Nitidez

Las leyendas u otros motivos deben quedar legibles y nítidos, y

con el color acorde con el modelo original, no se admiten letras difusas, poco intensas o letras corridas

3. Solidez

Los tintes deben ser finos al frote húmedo y seco, esto es, para que no se puedan correr al manipular el material y menos al lavarlo.

c. *Tela base*

Que esté acorde con el tejido de fibra, acordado con base en el modelo original.

NOMBRE DE LA OPERACION _____

Clase de máquina _____

Puntadas por pulgada _____

Ancho de costura _____

Remate en _____

Casar costuras _____

Casar piquetes _____

Cortar hilos en _____

Aditamentos especiales _____

Otros _____

DESCRIPCION DE LA OPERACION _____

PUNTOS CRITICOS DE LA OPERACION _____

AUDITORIA DE CALIDAD

El personal que realiza la función de auditoría de calidad debe mirar la prenda como un comprador más, se recomienda que no sea una inspectora de las de rutina y que dé una revisión completa al proceso, al azar.

INTEGRACION

Las exigencias deben hacerse sobre modelos vivientes en los que se examinarán varias prendas y tallas.

Este Comité debe dividirse en dos grupos: uno que analice las fallas de costura (confección) y otro que analice la adaptabilidad como caída de la prenda, color, etc. A este Comité le corresponderá actuar sobre todas las características subjetivas de la prenda.

Estas prendas deben calificarse en un formato, para ejemplo se puede observar el de la página siguiente:

[illegible]

PASOS A SEGUIR PARA UNA TRAMITACION DE QUEJAS

1. La atención debe ser tan rápida como sea posible.
2. Debe ser en una forma equitativa y técnica.
3. Se recomienda diseñar un formato para quejas y reclamos, ejemplo:

Lugar y fecha de compra _____

Magnitud de su uso _____

Si ha sido enviado a lavandería, ¿cuál? _____

Lavado en agua _____ lavado en seco _____

Tipo de secado _____

Tipo de planchado y temperatura _____

Tipo de detergente usado al lavar _____

Tipo de cliente y uso que da a la prenda _____

¿Cómo y cuándo detectó el fallo? _____

ADJUNTAR PRENDA AL FORMATO.

Al admitir el reclamo se debe tener en cuenta lo siguiente:

1. Si hay indicios de uso inadecuado de la prenda.
2. Si hay indicios de uso de mantenimiento inadecuado.
3. Si realmente es una falla de calidad.
4. Si la falla es de materia prima.
5. Si la falla es de materias auxiliares.

6. Si la falla es en el proceso productivo.
7. Si la falla se presenta por varios motivos.
8. Se deben recomendar finalmente las acciones correctivas.

INSPECCION

Es una actividad que no le añade valor al producto pero que es un factor de costos.

MODALIDAD DE INSPECCION

Objetiva:

Se lleva a cabo a través de una medición, longitud, peso, resistencia, etc.

El resultado es una magnitud física.

Subjetiva

Interviene el juicio del inspector, o sea sus propias impresiones son el resultado.

Admite dos modalidades:

Cuantificada:

Criterio del inspector pero cuantifica algo. Ejemplo: bueno o malo.

Apreciativa:

No hay una cuantificación, es sólo una afirmación. Ejemplo: tono, caída de la prenda, etc. Representa la subjetividad total.

TIPOS DE INSPECCION

1. *Periódica:*

Cuando es a períodos fijos por elementos o por tiempo, en general no es muy deseable.

2. *Permanente:*

Son también retenes, un puesto fijo en el proceso en el cual la inspección puede ser *permanente total*, o sea, todas las prendas y las características, esta revisión es muy común en la prenda final.

3. *Permanente parcial 100%*

Se examinan todas las prendas en algunas de sus características y no en todas.

4. *Permanente estadística*

Es una inspección o retén en el que no se examina el 100%.

5. *Volante:*

El inspector va de una inspección a otra, cambio físico de lugar, debe obedecer a un plan fijo de los puntos de inspección y al número de piezas que va a inspeccionar.

6. *Arbitraria:*

Lo mismo que la volante, pero sin un plan fijo, se efectúa a concepto del supervisor.

7. *Eventual:*

Se hace de vez en cuando al cambiar algo en el proceso.

8. *Al azar:*

Asegura una extracción de los elementos que se van a inspeccionar al azar, puede ser tomada con respecto al tiempo o con respecto a un principio ordenado de los mismos elementos. Ejemplo: cada hora, cada 10 unidades.

MUESTREO

Definición:

Es un estudio de las relaciones existentes entre una población y muestras extraídas de la misma.

CLASES DE MUESTREO

1. *Muestreo al azar:*

Es el proceso mediante el cual se extrae de una población una muestra representativa de la misma al azar, puede hacerse con base en una

tabla de números aleatorios o con base en cantidades fijas o convencionales por la empresa.

2. *Muestreo simple:*

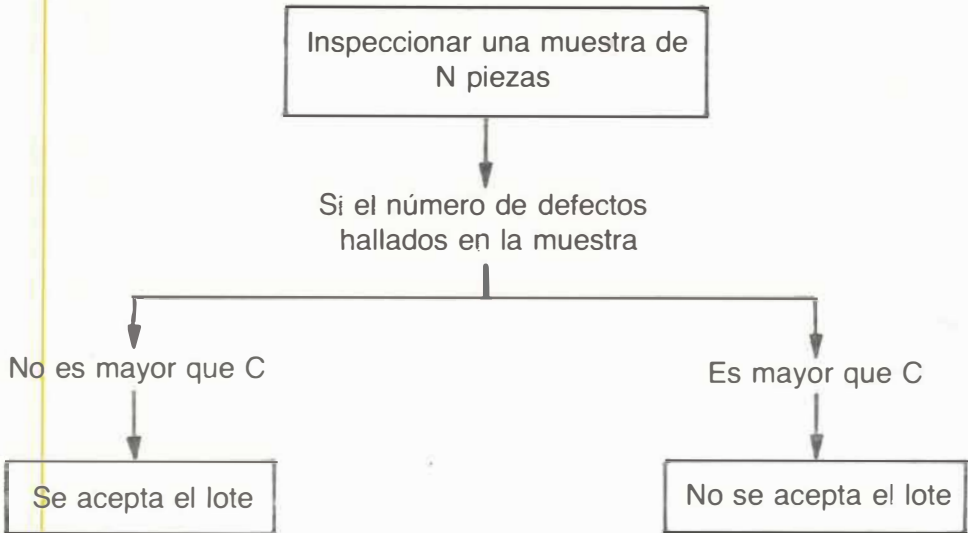
Consiste en extraer de un lote una muestra de tamaño determinado y ensayar todas las unidades de la muestra, de acuerdo con el nivel de calidad aceptado por la empresa.

N = TAMAÑO DEL LOTE

H = TAMAÑO DE LA MUESTRA

C = NUMERO DE ACEPTACION

FUNCIONAMIENTO ESQUEMATICO DEL MUESTREO SIMPLE



EJEMPLO:

Se tiene para analizar 100 rollos de tela que contienen 50 metros c/u, el tamaño de la muestra es de 200 metros, el número de aceptación es de 10 metros.

N = 5.000 metros.

H = 200 metros.

C = 10 metros.

3. *Muestreo doble:*

Implica la posibilidad de posponer la decisión sobre el lote hasta que una segunda muestra se haga y se analice.

Un lote puede ser aceptado si la primera muestra es muy buena, o puede ser rechazado si la muestra es muy mala, si la primera es dudosa se toma una segunda muestra y se acepta combinando los resultados de ambas muestras. Ejemplo:

$$N = 200$$

$$H = 20$$

$$C1a. = 0$$

$$C1r = 2$$

$$N2 = 20$$

$$C2a. = 1$$

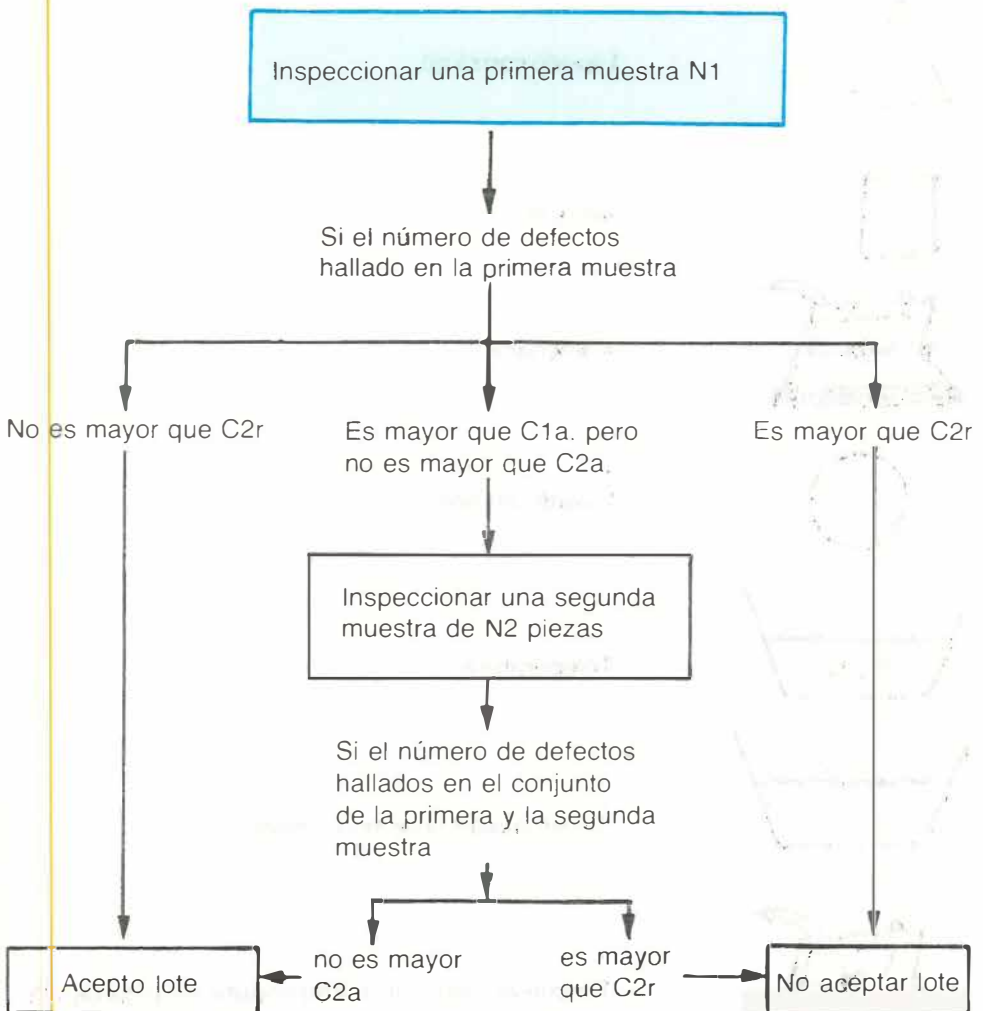
$$C2r = 2$$

Lo que implica que si la primera muestra de 20 unidades no dio unidades defectuosas se acepta el lote, pero si encontramos una o dos unidades defectuosas se subraya.

Pero si encontramos una unidad mala se procede a tomar una segunda muestra con lo cual se reducirá ya que si se presenta hasta una defectuosa se acepta el lote pero si encontramos dos o más se rechaza.

En la página siguiente podemos observar el funcionamiento esquemático del muestreo doble.

FUNCIONAMIENTO ESQUEMATICO DEL MUESTREO DOBLE



Y es nuestra obligación que el cliente aprenda a conocer los símbolos sobre instrucciones conocidas para este fin, muchas veces las prendas pueden ser mal tratadas o mal usadas.

A continuación tenemos los símbolos adoptados por la Asociación de Consumidores de EE.UU., como un ejemplo de lo que podríamos hacer aquí.



Lavado



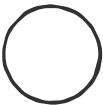
Lavado con cloro



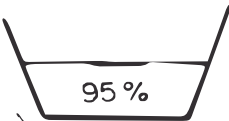
Secado



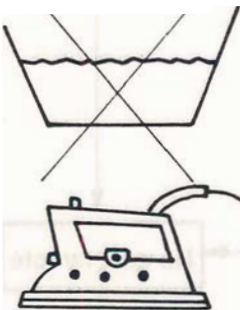
Planchado



Lavado en seco



Temperatura



No se puede lavar en húmedo



Se puede planchar a temperatura máxima de 200 grados

REVISIÓN FINAL

Se debe hacer una revisión final 100% de las prendas, chequeando cada una de sus características, tales como: medidas, marquillas, costuras, bolsillos, botones, cierres, etc., de acuerdo con las especificaciones del producto dado.

Los conceptos de clasificación final y reprocesos serán de acuerdo con la política establecida por la empresa.

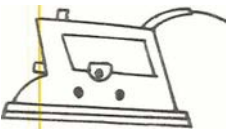
En este puesto de trabajo se debe generar un informe sobre los defectos que han ocasionado clasificación o reproceso y demarcar claramente si es falla de materias primas o de proceso. El encargado de calidad debe revisar este informe como mínimo una vez por día, ya que éste será de gran ayuda para orientar mejor sus estrategias.

NOTA: El encargado de calidad debe hacer revisiones periódicas y al azar a las prendas que se les ha dado el pase como correctas.

INS TRUCCIONES SOBRE EL USO DE LA PRENDA

Después de pasar la revisión final nuestro producto es entregado al público y no está por demás preguntarnos:

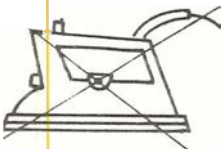
- ¿Cuál es el uso que el cliente va a dar a la prenda?
- ¿Cómo la lavará?
- ¿Cómo la planchará?



Se puede planchar a una temperatura máxima de 150 grados.



Se puede planchar a 110 grados (nylon-acrílico)



No se debe planchar



Permite cloro



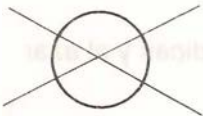
Se puede lavar en seco sin limitaciones



Se puede usar disolvente de tipo mineral



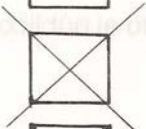
Sólo disolvente de tipo mineral



No se puede lavar en seco



Tendido al hilo de la ropa



No permite el secado



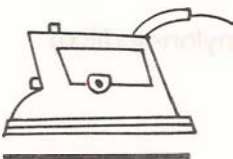
Secado en cuerda de ropa



Secado goteando



Secado en superficie horizontal



Cuando lleva una barra quiere decir mucho cuidado

COSTOS

Al hablar de costos tenemos qué respondernos las siguientes preguntas:

- ¿Hasta qué punto hay que limitar la calidad del proyecto?
- ¿Hasta qué punto hay que llevar los costos de control de fabricación?
- ¿Hasta qué nivel hay que llevarse una auditoría de calidad?
- ¿Qué criterio hay que emplear para escoger el nivel de calidad aceptable?

Y cualquier decisión que se adopte al responder cualquiera de estas preguntas incide en los costos ya que todos ellos conforman los costos de la calidad.

La mayoría de las empresas difieren en costos no sólo por la importancia que cada una le dé a la calidad, sino por el tamaño del departamento de calidad, y generalmente la gerencia o la administración son muy reacios a inversiones que se hagan a este respecto.

Si embargo, todas las empresas independientemente de su tamaño deben contemplar los siguientes costos de calidad:

1. COSTOS DE PREVENCIÓN DE CALIDAD

- Gastos de administración del departamento de control de calidad.
- Pruebas e inspección en el proceso
- Equipos para medición
- Formación de personal

2. COSTOS DE EVALUACIÓN DE CALIDAD

- Verificación de recepción de materias primas
- Servicio de laboratorio
- Materiales para la inspección
- Mantenimiento del equipo

3. COSTOS DE FALLAS DE CALIDAD

- Obsoletos (chatarra)
- Recuperación de productos defectuosos

- C. Posibles pérdidas de clientes
- d. Exceso de inspección
- e. Descuentos sobre productos de segunda

NOTA: El artículo perfecto no existe, por lo tanto es infinito y su costo también lo es.

Cuando la calidad es muy alta, el mercado sólo paga un precio por este artículo, o sea que paga poco por el aumento de la calidad.

FORMACION DEL PERSONAL DE CALIDAD

El control de la calidad en la industria del vestido presenta unas características especiales que no podemos olvidar y que los diferencia de otras actividades industriales.

Podemos decir que dentro de la calidad de una prenda de confección hay “DOS CALIDADES” aparte naturalmente de la calidad del producto.

1. CALIDAD OBJETIVA
2. CALIDAD SUBJETIVA

1. CALIDAD OBJETIVA

Entenderemos por tal a los parámetros de defectuosos susceptibles de ser cuantificados y medidos mediante el empleo de aparatos, ejemplo: largo de manga, número de puntadas por cm., la resistencia de una pieza, la elasticidad de la misma, etc.

Es decir, son variaciones a una norma establecida a la que se le pueden haber fijado tolerancias, límites de aceptación y que no merecen discusión.

2. CALIDAD SUBJETIVA

Es aquella en la cual no tenemos medios mecánicos de comparación y que depende de la habilidad, formación y experiencia o profesionalización de las personas que realizan el control, por ejemplo: la caída de mangas, el cuello torcido.

Lógicamente estos defectos son los que pueden originar un mayor número de discusión en cuanto a su aceptación o rechazo.

Es por ello que el objeto de unificar criterios, es conveniente efectuar una formación del personal y reciclajes periódicos, de lo contrario se corre el riesgo de obtener calidades diferentes del mismo producto.

Se aplicará a los controladores las características de la prenda, alertándoles en los puntos de posibles dudas y discutiendo ampliamente los criterios de aceptación o rechazo de los posibles defectos que puedan aparecer.

Esta unificación de criterios se puede hacer tomando un paquete y después de que el supervisor haya tomado nota sobre los posibles defectos pasarlo al grupo de inspectores para que ellos realicen lo mismo. Las disparidades encontradas entre los diversos criterios de cada persona serán discutidas con el objeto de centralos en un denominador común para todo el personal que realiza el mismo trabajo.

Este ejercicio se repetirá tantas veces como sea necesario hasta obtener la uniformidad de criterios deseada.

Además se deben programar cursos relacionados con la materia.

La formación debe ser permanente y continua.

CUALIDADES DEL PERSONAL DE CALIDAD

Para seleccionar el personal de calidad no sólo se deben tener en cuenta los conocimientos tecnológicos que posea la persona sino que sea una persona que demuestre las siguientes cualidades:

- Buena atención sostenida.
Objetividad, tacto, ecuanimidad de juicio.
- Pulcritud personal.
- Sociable, optimista, dinámica, cautelosa, detallista.
- Meticulosa, ordenado-imaginativo, cumplidor.

MOTIVACION DEL PERSONAL

Campañas, acción propagandística en favor de la calidad interna dirigida a todo el personal de la empresa.

Para que esta campaña sea efectiva se debe tener en cuenta lo siguiente:

1. Que tenga principio y fin, o sea que se fijen metas, bien sea para un semestre, un año, etc.
2. Nombrar un Comité que sea el que dirija la campaña y el cual se encargará de hacer llegar información a la Gerencia.
3. Hacer uso de las ayudas visibles, exponer prendas confeccionadas con o sin defectos, participar al personal sobre cartas enviadas por clientes y distribuidores.
4. Hacer reuniones periódicas con los supervisores de producción, para que éstos a su vez transmitan la consciencia de calidad.
5. Indagar por fuera de la empresa sobre la imagen de calidad que ésta tiene.

NOTA:

Es conveniente que el trabajador tenga acceso a las prendas de la empresa, ya que sus referencias son importantes.

En la empresa debe haber una persona que atienda los posibles reclamos de los clientes y que a su vez se responsabilice de cambiar la prenda.

TABLA No. 1

PLANO DE MUESTREO PARA MATERIALES VARIOS																	
TAMAÑO LOTE = N	500-799	800-1299		1300-3199		3200-7999		8000-21999		22000-109999		110000-549999		550000 y más		Nivel de Calidad promedio que sale	
Tam. 1 Prueba = N1	50	75		100		150		200		300		500		1000			
Tam. 2 Prueba = N2	100	150		200		300		400		600		1000		2000			
Número de aceptación	C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2	
0.16 - 0.25			0	1	0	2	1	3	7	4	2	5	3	7	4	13	0.8
0.16 - 0.50	0	2	1	2	1	3	2	4	2	7	3	8	4	13	7	23	1.0
0.51 - 1.0	1	3	2	4	2	6	3	9	4	11	5	13	7	23	14	40	2.0
1.1 - 2.0	2	4	3	5	3	8	5	13	6	16	8	25	14	40			
2.1 - 3.0	3	5	4	8	5	11	7	18	9	24	12	35					4.0
3.1 - 4.0	3	9	5	11	6	16	9	23	11	32	16	47					5.0
4.1 - 5.0	4	10	6	14	8	19	11	28	14	37							6.0

Columna a la izquierda = nivel de defectuosos aceptable.

Procedimiento: Elegir cantidad de muestreo según tamaño del lote a controlar.

G = Aceptar lote cuando defectuosos son igual o menor a esta cantidad

C2 = Rechazar lote cuando defectuosos son mayor que este número

Tomar segundo meustreo si defectuosos sobrepasan C1 pero no C2.

CONTROL DEL EJECUCION				
SECCION	PROCESO	TIPO PRUEBA	FRECUENCIA	TAMAÑO
CORTE	TRAZADO	EN PROCESO	CADA TRAZO	100
	CALCADO	EN PROCESO	CADA CALCO	20
	EXTENDIDO	EN PROCESO	CADA EXTENDIDO	20
	CORTE	EN PROCESO	CADA CORTE	PLAN MUESTREO DOBLE
	HECHURA DE PAQUETES	EN PROCESO	CADA CORTE	PLAN MUESTREO DOBLE
CONFECCION	CONFECCION	EN PROCESO	3 VECES TURNO (CADA OPERARIO)	10 MUESTRAS
	MODELACION	EN PROCESO	1 VEZ POR SEMANA	60 MUESTRAS
	HILO COSER	EN PROCESO	1 VEZ POR TURNO	
	OPERACION	RETEN	CADA PRENDA	100%
	FINAL	RETEN	CADA PRENDA	100%
ACABADOS	PLANCHADO	EN PROCESO	3 VECES TURNO	10 MUESTRAS
	EMPACADO	PASA - NO PASA	(CADA OPERACION) CADA LOTE	8 MUESTRAS

CONTROL FINAL PRODUCTO TERMINADO

TAMAÑO LOTE	No. DE MUESTRAS	TIPO REVISION	NORMA TECNICA
HASTA 500	20	COMPLETA CONTRA ESPECIFICACION	MIL-STD-105D
DE 501 A 1200	32	COMPLETA CONTRA ESPECIFICACION	MIL-STD-105D
DE 1200 EN ADELANTE	50	COMPLETA CONTRA ESPECIFICACION	MIL-STD-105D

OBJETIVO: FIJAR EL NIVEL DE CALIDAD DE LA REFERENCIA

ELEMENTOS: ESPECIFICACION DEL PRODUCTO LISTA DE CLASIFICACION DEL DEFECTO

DEFECTOS:

MENOR = 10 PUNTOS = DEFECTO M.

MAYOR = 50 PUNTOS = D. M

CRITICO = 100 PUNTOS = C.D.

CALCULO DEL INDICE DE CALIDAD I.C.

$$I.C. = 100 - \frac{(\text{NUMERO DEFECTOS M} \times 10) + (\text{No. D.M.} \times 50) + (\text{No. D.C.} \times 100)}{\text{No. PRENDAS REVISADAS}}$$

ESTE CONTROL DEBE SER HECHO DIRECTAMENTE POR EL ADMINISTRADOR CADA FABRICA

Notas

Notas

This image shows a single page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, leaving small margins at the top and bottom. There is no handwriting or other markings on the paper.

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 camisade niño	7
	Elaboración básico del patrón para 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 antrópometrias	11
	Elaboración de los patrones básicos de pantaloneta y pantalón corto. Variación de pantalón clasico	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