



ESTRUCTURA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	3
1. CONCEPTOS BÁSICOS	3
1.1 Antropometría, anatomía y ejes del cuerpo	3
1.2 Señalización de patrones: convenciones	6
1.3 Claves geométricas y materiales utilizados	7
2. MEDIDAS DEL CUERPO	
2.1 Puntos de referencia corporales anatómicos	9
2.2 Toma de medidas	10
2.3. Clasificación de las medidas	14
3. MATEMÁTICAS BÁSICAS Y OPERACIONES BÁSICAS	15
4. PRINCIPIOS BÁSICOS DE GEOMETRÍA Y SISTEMA MÉTRICO DECIMAL	15
4.1 Principios básicos de geometría	15
4.2 Sistema métrico decimal	16
5. PROCEDIMIENTO DE PATRONAJE	17
5.1 Elaboración del patrón frente de la falda clásica	18
5.2 Elaboración del Patrón Posterior de la falda clásica	19
GLOSARIO	20
BIBLIOGRAFÍA	21
CRÉDITOS	22



INTRODUCCIÓN



En este material de formación se relacionan los conceptos básicos asociados al patronaje industrial, los cuales permitirán conocer el trazado de moldes para la falda clásica, para lo cual se requiere conocer la manera de tomar las medidas y el cuadro de tallas. Igualmente, es importante conocer el procedimiento del patronaje que el aprendiz debe seguir cada vez que traza el patrón de falda clásica.



1. CONCEPTOS BÁSICOS

Cuando se habla de Patronaje, es necesario hablar de la antropometría, pues se relaciona directamente con las medidas y dimensiones del cuerpo humano, al igual que su relación directa con la anatomía que estudia la estructura, forma y relaciones de las partes del cuerpo humano.

Contando con las medidas, es posible referirse a las tallas, que son diseñadas para corresponder a las medidas del cuerpo humano, las cuales se estandarizan y se definen en tablas de medidas y al hablar de cuadros de tallas industrializadas, se asocian a las medidas corporales estandarizadas que se usan en la industria de la moda.

1.1 Antropometría, anatomía y ejes del cuerpo

La antropometría proviene del griego antropos (humano) y métricos (medida), es la disciplina que describe las diferencias cuantitativas de las medidas del cuerpo humano y estudia las dimensiones considerando como referencia las estructuras anatómicas, esto es, que nos ayuda a describir las características físicas de una persona o grupo de personas, y sirve de herramienta a la ergonomía con la finalidad de adaptar el entorno a las personas.





La antropometría puede ser estática o dinámica

- » Antropometría estática: Es el estudio de las medidas estructurales del cuerpo humano en diferentes posiciones sin movimiento.
- » Antropometría Dinámica: Corresponde al estudio de las posiciones resultantes del movimiento y está ligada a la biomecánica.

La antropometría y los campos de la biomecánica afines a ella tratan de medir las características físicas y funciones del cuerpo, incluidas las dimensiones lineales, peso, volumen, movimientos, etc., para optimizar el sistema hombre – máquina - entorno.

Cuando se habla de Anatomía, se confirma que esta ciencia estudia la manera como se distribuye el cuerpo humano y que estudia la estructura de los seres vivos (disposición de huesos y órganos y la relación que existe entre ellos).

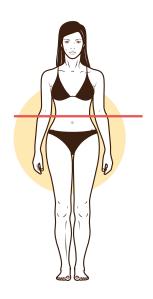
Igualmente, se requiere reconocer los ejes del cuerpo, que junto con los planos anatómicos, permiten fraccionan el cuerpo humano de manera imaginaria a fin de facilitar su identificación.

(Escuela Colombia de Ingeniería Julio Garavito.)

https://www.escuelaing.edu.co/uploads/laboratorios/2956_antropometria.pdf



Existen tres planos anatómicos como se muestra en la Figura



1

TransversalDivide parte superior
e inferior

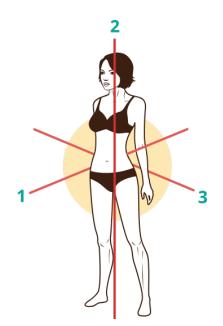


SagitalDivide mitad derecha
de izquierda



Frontal o CoronalDivide parte anterior
de posterior

Los Ejes se pueden ver en la siguiente figura





Transversal

flexión, extensión.



Vertical longitudinal

rotación interna y externa

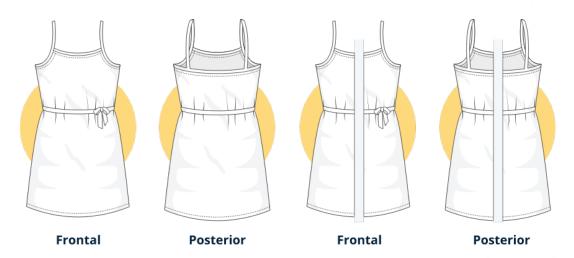


Anteroposterior

aducción, abducción



Al aplicar los planos, los ejes y la simetría en los patrones, se puede entender al observar la Figura, así:



Cada dibujo muestra que ambas mitades son simétricas y al elaborar el patrón solo se traza la mitad del frente y la mitad del posterior.

En síntesis, el manejo de conceptos como la antropometría que estudia las medidas y dimensiones de las partes del cuerpo, está directamente relacionada con la anatomía. Las tallas que se enuncian en tablas de medidas, permiten lograr prendas exactas partiendo de la identificación de puntos corpóreos para toma de medidas y posterior comparación y diseño de las prendas de vestir.

1.2 Señalización de patrones: convenciones

Los símbolos que se emplean en la señalización de los patrones permiten entender fácilmente las gráficas de construcción, eliminando el uso de textos y otros indican de qué manera deben estar aplomados los patrones despiezados para el corte. Ver Figura





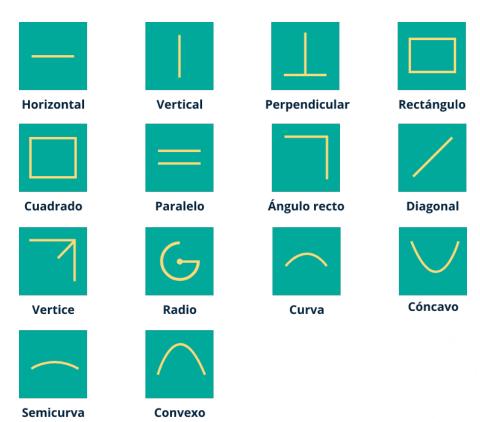


Se debe tener en cuenta al momento de separar las piezas de cada patrón, la siguiente información:

- » Nombre de la prenda: Se asigna el nombre relacionado con el diseño.
- » Nombre de la pieza.
- » Talla.
- » Referencia
- » Indicar cuantas veces se corta el patrón.
- » Nombre de patronista.
- » Enumerar el patrón.
- » Enumerar las piezas.
- » Señalizar hilos de tela, piquetes, perforaciones, símbolos de doblez.

1.3 Claves geométricas y materiales utilizados

Los símbolos que se emplean en la señalización de los patrones permiten entender fácilmente las gráficas de construcción, eliminando el uso de textos y otros indican de qué manera deben estar aplomados los patrones despiezados para el corte. Ver Figura







Los materiales y elementos utilizados, para realizar el proceso de patronaje son:

- » Pliegos de papel manifold, bond o periódico sin imprimir.
- » Hojas de papel Ónix.
- » Cartulina
- » Lápiz negro o portaminas 0,7 mm.
- » Colores.

También se utilizan los siguientes elementos:

Piqueteador de moldes. Utilizado para hacer los agujeros en donde deben aparecer los piquetes. Tijeras para cortapapel. Utilizadas para cortar los patrones, cuando han sido delineados Reglas para modistería. Utilizadas para morcar sisas. Carretilla o rodaja para Modistería. Usada para mover un molde a la tela o para hacer señales en la costura

2. MEDIDAS DEL CUERPO

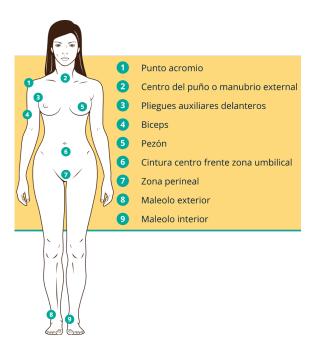
La importancia de las medidas radica en lograr el diseño de prendas de vestir para los clientes indistintamente de sus dimensiones corporales. Es así, como contando con las medidas, es posible definir una talla y la posibilidad de construir la tabla de medidas.



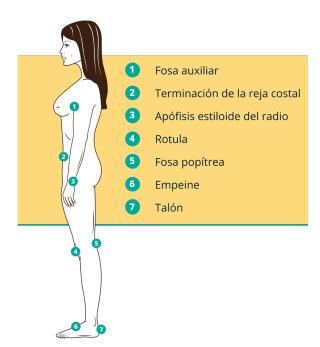
2.1 Puntos de referencia corporales anatómicos

Para unificar una metodología de toma de medidas, es necesario identificar los puntos anatómicos del cuerpo. Los puntos de referencia se pueden observar en las siguientes figuras, así:

a. Puntos de referencia frontales.

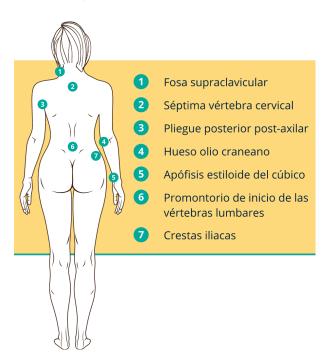


b. Puntos de referencia anatómicos laterales





c. Puntos de referencia anatómicos posterior:



2.2 Toma de medidas

La actividad de toma de medidas es un paso muy importante para realizar un buen trazado de patrones y debe realizarse de manera cuidadosa y precisa.



Consulte el siguiente video para reforzar estos conocimientos:

» Introducción a la Toma de Medidas.

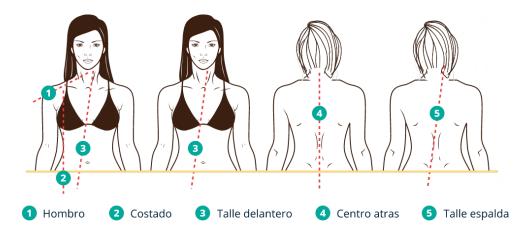




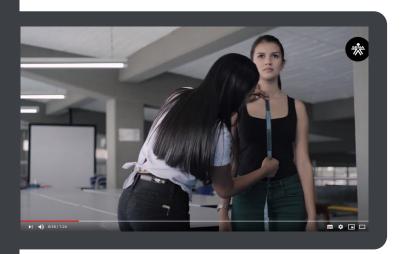
A continuación se relacionan los principales tipos de medidas:

a. Medidas Verticales:

Son las medidas asociadas a los largos necesarios para cada persona. Se toman de arriba hacia abajo. Algunas de estas medidas se pueden observar en la Figura, así:



- » Talle frente: se coloca la cinta métrica desde la fosa supraclavicular (ángulo cuello-hombro) hasta la cintura. (Zona umbilical).
- » Centro frente: se coloca la cinta métrica desde el centro del puño o manubrio external (base del cuello) hasta la cintura centro frente (zona umbilical).
- » Talle atrás: se coloca la cinta métrica desde la fosa supraclavicular (ángulo cuello-hombro) hasta el inicio de las vértebras lumbares.
- » **Centro atrás:** se coloca la cinta métrica desde la séptima vértebra cervical siguiendo la línea media vertebral hasta el promontorio de inicio de las vértebras lumbares (cintura espalda).



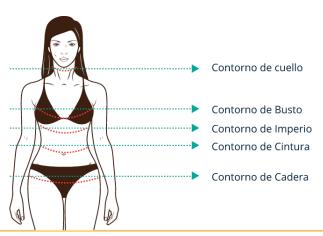
Consulte el siguiente video para reforzar estos conocimientos:

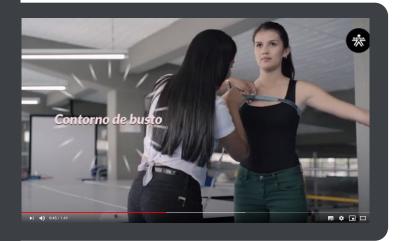




b. Medidas Horizontales (contornos)

Se toman definiendo el perímetro del cuerpo. Las que se relacionan con el diseño de patrones de la falda clásica, se observan en la Figura, así:





Consulte el siguiente video para reforzar estos conocimientos:

Medidas horizontales Contornos.

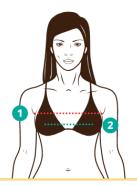


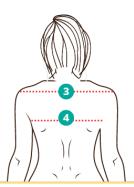
c. Anchos y separaciones

Permiten realizar modificaciones a los patrones base haciendo las prendas más estéticas y ajustadas a la figura de los clientes objetivo. Ver Figura.

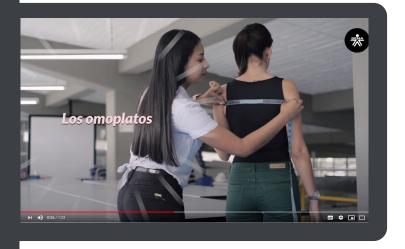
Altura de busto: se coloca la cinta métrica verticalmente desde la fosa supraclavicular (ángulo cuello-hombro) hasta el pezón.







- 1 Ancho de pecho
- Separación de busto
- 3 Separación de hombros
- 4 Ancho de espalda



Consulte el siguiente video para reforzar estos conocimientos:

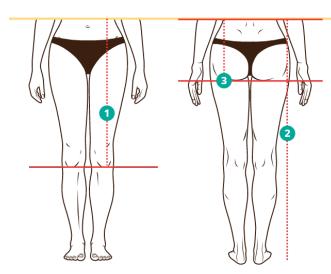


d. Contornos y largos inferiores

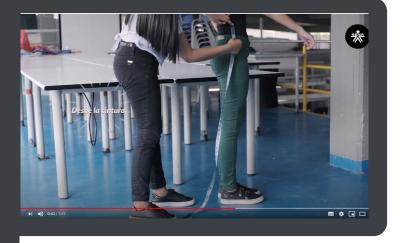
Algunas de ellas, se relacionan con el diseño de patrones de la falda clásica, como se observa en la Figura y permiten personalizar las prendas:

- » Largo de pantalón o falda: se coloca la cinta métrica desde la línea lateral de cintura (reja costal) por la parte lateral exterior hasta el maléolo exterior o el largo deseado de la prenda.
- » Largo de tiro: con la persona sentada en una superficie plana se coloca la cinta métrica verticalmente desde la cintura hasta el borde de la superficie determinando la ubicación de la zona perineal.





- Largo de la falda
- 2 Largo total del pantalón
- 3 Altura del tiro



Consulte el siguiente Enlace directo para verificar la forma de tomar estas medidas:



2.3. Clasificación de las medidas

Las medidas se clasifican así:

» Largos:

estas medidas se toman en sentido vertical. Ejemplo: talles, los largos de prendas y las alturas.

» Anchos:

estas medidas se toman en sentido horizontal de un punto a otro. Ejemplo: ancho pecho, ancho espalda, separación de busto. Se aplican al patrón en proporción ½.

» Contornos:

Estas medidas se toman de manera circular. El punto de llegada es el mismo punto de partida.



Este tipo de medidas también se denominan medidas perimetrales porque rodean totalmente el volumen del cuerpo y aquí se encuentran los contornos, como por ejemplo el contorno de cuello, contorno de pecho, contorno de busto, contorno de Submamario, contorno de cintura y contorno de cadera entre otros. Se aplican al patrón en proporción ½.

3. MATEMÁTICAS BÁSICAS Y OPERACIONES BÁSICAS

Para lograr la exactitud en los patrones se requiere recordar las funciones básicas aplicadas a números enteros, fraccionarios y decimales. De igual forma, para lograr la aplicación de figuras geométricas y de medidas, se utilizan figuras irregulares geométricas y de longitud.



Por otro lado, para el desarrollo de las tablas de medidas, se utilizan números fraccionarios y decimales.

Para profundizar en este tema, es posible consultar la siguiente entrada del blog de Roberto Suarez sobre Matemática Básica Módulo Diseño y Modas.



4. PRINCIPIOS BÁSICOS DE GEOMETRÍA Y SISTEMA MÉTRICO DECIMAL

La medición ha estado presente desde tiempos remotos en la vida del hombre y ha sido de gran importancia contar con sistemas para el desarrollo de todas sus actividades. A medida que se logran avances tecnológicos, los sistemas de medición se hacen imprescindibles, ya que diariamente realizamos mediciones de todo tipo.

La importancia de la geometría y del sistema métrico decimal radica en brindar una opción de medición que permita la comparación exacta de cantidades y la estandarización de dichas mediciones aplicadas a la industria de la moda.

4.1 Principios básicos de geometría

La geometría aplicada a patronaje se basa en sistema métrico por medio del cual se toman las medidas y en figuras planas, aplicando la combinación de los sistemas Numérico y Geométrico que estudia las formas, ángulos, puntos, planos y líneas.



A continuación, se describen las líneas y figuras geométricas básicas, las cuales se manejan y utilizan en el trazo de los patrones:



LÍNEAS (Horizontal, Vertical, inclinada, paralela)

LÍnea se define como la distancia entre dos puntos y puede ser trazada hacia diferentes direcciones con escuadra o regla.



ANGULOS (Recto, agudo, obtuso, llano)

Se pueden construir a partir del corte y unión de dos líneas. En la unión se denomina el vértice y las líneas son los lados del ángulo.



FIGURAS GEOMÉTRICAS (Cuadrado, rectángulo. Triángulo y círculo

Son cerrados y se forman por líneas o círculos. **Cuadrado:** 4 líneas rectas, con ángulos rectos.

Rectángulo: 4 lineas rectas, dos líneas más cortas que las otras

Triángulo: 3 líneas que se cortan

Circunferencia: Línea cerrada con todos los puntos a igual

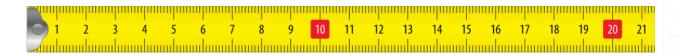
distancia de su centro

4.2 Sistema métrico decimal

El sistema métrico decimal, es un conjunto de unidades cuyos múltiplos y submúltiplos de unidad de medida son múltiplos o submúltiplos de 10 (para unidades de longitud, capacidad y masa); de 100 (para unidades de superficie) y de 1.000 (en unidades de volumen).

Existen cinco clases de medidas: de longitud, de superficie, de volumen, de capacidad y de masa (peso).

Las medidas de longitud utilizan el metro para definir medidas y es por esta razón que se utiliza como unidad de medida en los procesos de patronaje corte y confección de las prendas de vestir





5. PROCEDIMIENTO DE PATRONAJE

El procedimiento de patronaje consiste en realizar una serie de actividades iniciando con el dibujo de las piezas que comprenden una prenda de vestir, ajustándolas a unas medidas dadas y aplicando símbolos y marcaciones que permitan el desarrollo de los siguientes procesos de corte y confección.

Cada parte que resulta al dividir la totalidad de la figura geométrica plana que ha formado el molde de la prenda se llama pieza y al conjunto de todas ellas se le denomina patrón.

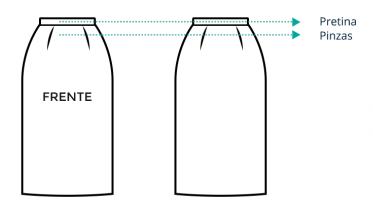


Las medidas que se necesitan para el trazo de la falda son las siguientes y se tomará como referencia la talla 10 del cuadro de tallas y medidas industriales (ver tabla)

Contorno de cintura	68 cm	1/4	17 cm
Contorno de cadera	96 cm	1/4	23 cm
Altura de cadera	18 cm	Completa	18 cm



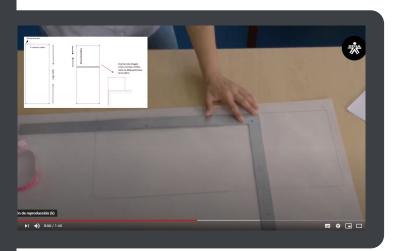
En la siguiente Figura, se observa el dibujo plano de la falda base



5.1 Elaboración del patrón frente de la falda clásica

Este patrón cumple la función de entallar el cuerpo por la parte frontal y se elabora siguiendo estos pasos:

- **a.** Se traza un rectángulo que mida de ancho ¼ del contorno de cadera y de largo la medida del largo de falda que aparece en el cuadro de tallas.
- b. Hacia abajo se traza una línea paralela a la medida de la altura de la cadera (18cm).
- c. Desde el punto del centro frente/cintura se marca la medida de la ¼ del contorno de cintura + 3cm de pinza. Luego se escuadran hacia arriba en ese punto 1cm escuadrado hacia arriba para ajustar cintura.
- d. Una vez definidos los puntos se unen con curva suave para formar la curva de la cadera/costado y la cintura
- e. La pinza va ubicada en el centro de la cintura y se marca 1.5 cm hacia cada lado, para cerrar la pinza, se escuadra el largo ubicando la escuadra sobre la cintura y se mide 9.5cm hacia abajo.



Para verificar los pasos en la elaboración del patrón frente, se recomienda consultar el vídeo:





5.2 Elaboración del Patrón Posterior de la falda clásica

Para la elaboración del patrón posterior de la falda se deben seguir las siguientes indicaciones;

- a. Para la parte posterior se traza el mismo rectángulo que para el delantero.
- **b.** Tomar la medida de ¼ de contorno de cintura + 3cm de pinza, igual que en el delantero. Se escuadra lcm en el costado y en el centro atrás se baja lcm para hacer entalle en posterior.
- c. Para trazar la pinza se ubica la mitad de la cintura del posterior y marcamos 1.5 cm hacia cada lado, luego se escuadra igual que en la pinza del delantero. El largo de la pinza del posterior es de 11.5 cm o 12 cm.
- d. El patrón terminado del posterior se debe marcar como se observa.



Para verificar los pasos en la elaboración del patrón frente, se recomienda consultar el vídeo:



Este patrón, constituye un patrón base, por lo que a partir de él, es posible crear nuevos modelos de esta prenda permitiéndole ajustarse a las tendencias de la moda.





GLOSARIO

Talla: Permite identificar las prendas de una persona mediante un código estandarizado Esta medida es utilizada para indicar el tamaño de las prendas ajustadas a las dimensiones de cada persona.

Industrialización: Serie de operaciones realizadas de manera estandarizada y secuencial en el patronaje como paso previo y para para facilitar el proceso de corte y confección de las prendas.

Falda: Prenda de vestir usada principalmente por las damas, consistente en una tela que se ajusta a la cintura, cubriendo las piernas o parte de ellas

Entallar: Ajuste de las prendas de vestir al cuerpo, mostrando las formas del cuerpo femenino, como resultado de la utilización de pinzas.

Pinzas: Pliegue terminado en punta utilizado para entallar

Piquete: Señal en los patrones utilizada como guía en la elaboración de las prendas femeninas.







BIBLIOGRAFÍA

Servicio nacional de aprendizaje SENA (2011). Manual de patronaje básico e interpretación de diseño, Colombia, Distrito capital, Centro de manufactura en textil y cuero. Material disponible gracias a Servicio Nacional de Aprendizaje de Colombia en https://repositorio.sena.edu.co/bitstream/11404/4725/1/Manual_patronaje_basico_interpretacion_disenos.PDF

Guzmán M (2010). Manual, Patronaje básico de ropa de mujer. Dominio público. Ver: https://drive.google.com/file/d/101K3POD4cgggEdj69iAuwUO1kf-sePyl/view

Carrera de Diseño y Gestión en Moda (2013). Conceptos básicos de patronaje. En Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Carrera de Diseño y Gestión en Moda, Técnicas de patronaje. Tomo I - Mujer (pp. 1-21). Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Ver: https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/344592





CRÉDITOS

Equipo Contenido Instruccional				
» Gloria Matilde Lee Mejia	Responsable equipo	Centro de comercio y servicios – Regional Tolima		
» Rafael Nelftalí Lizcano Reyes	Asesor pedagógico	Centro Industrial Del Diseño Y La Manufactura - Regional Santander		
» Oscar Absalón Guevara	Diseñador instruccional	Centro de Gestión Industrial - Regional Distrito Capital		
» Nohora Amparo Nieto Cárdenas	Desarrollador de contenido	Centro De Manufactura en Textil y Cuero - Regional Distrito Capital		
» Elizabeth Mena Rengifo	E-Pedagoga instruccional	Centro de Atemción Sector Agropecuario – Regional Risaralda		
» Lina Marcela Cardona Orozco	Evaluador de contenido	Centro de Atemción Sector Agropecuario – Regional Risaralda		
» Erika Alejandra Beltrán Cuesta	Evaluadora de calidad instruccional	Centro de Atemción Sector Agropecuario – Regional Risaralda		
Equipo Diseño y Desarrollo				
» Francisco José Lizcano Reyes	Responsable Equipo	Centro Industrial Del Diseño Y La Manufactura - Regional Santander		
» Carlos Julian Ramirez Benitez	Diagramación web	Centro Industrial Del Diseño Y La Manufactura - Regional Santander		
» Lady Adriana Ariza Luque	Producción audiovisual	Centro Industrial Del Diseño Y La Manufactura - Regional Santander		
» Edgar Mauricio Cortes Garcia	Desarrollo front-end	Centro Industrial Del Diseño Y La Manufactura - Regional Santander		
» Magdi Khalifah Gamboa	Desarrollo front-end	Centro Industrial Del Diseño Y La Manufactura - Regional Santander		
» Eulises Orduz Amezquita	Desarrollo actividades didácticas	Centro Industrial Del Diseño Y La Manufactura - Regional Santander		
» Yazmin Rocio Figueroa Pacheco	Construcción documentos digitales	Centro Industrial Del Diseño Y La Manufactura - Regional Santander		
» Leyson Fabian Castaño Perez	Integración de recursos y pruebas	Centro Industrial Del Diseño Y La Manufactura - Regional Santander		







Equipo Contenido Instruccional

» Kely Alejandra Quiros Duarte

Administrador repositorio de contenidos y gestores de repositorio.

Centro de comercio y servicios -Regional Tolima

Recursos gráficos

Fotografías y vectores tomados de <u>www.shutterstock.com</u> y <u>www.freepik.com</u>



Este material puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial y las obras derivadas tienen que estar bajo los mismos términos de la licencia que el trabajo original.

