

Manual de proveedor – Medidas de mercancía Softline, Hardline y Big Ticket

DIRECCIÓN DE LOGÍSTICA | Área: Control de calidad a proveedor

CONTENIDO

Introducción.....	4
Objetivo.....	4
Volumetría.....	4
Definición.....	4
Importancia.....	4
Ventajas de contar con datos de volumetría.....	4
Alcance.....	5
Tipos de Mercancía.....	5
Softline.....	5
Hardline.....	5
Big Ticket.....	5
Softline y Hardline.....	6
Clasificación de los productos por tipo de empaque.....	6
Método para tomar medidas de mercancías por clasificación de empaque.....	7
Determinación de dimensiones.....	7
Peso.....	19
Mercancía sin empaque.....	19
Unidades de medición estándar para peso y volumen.....	20
Cálculo de volumen.....	20
Ejemplos de medidas para volumetría Hard Line.....	20
Consideraciones para la volumetría de mercancía Soft Line.....	21
Big Ticket.....	22
Medidas para volumetría de objetos regulares.....	22
Medidas para volumetría de objetos irregulares.....	22
Volumetría bruta vs volumetría neta.....	23
Ejemplos de medidas para volumetría Big Ticket.....	23
Consideraciones para la volumetría bruta y neta.....	25
Volumetría de mercancía compuesta de dos o más bultos.....	25

Consideraciones para la volumetría de mercancía compuesta por dos o más bultos.....	28
Anexo	29
Datos logísticos entrada única.....	29
Medidas y peso sin empaque	29
Medidas y peso con empaque.....	29
Conversión de unidades.....	30
Tabla de equivalencia de dimensiones	30
Tabla de equivalencia de peso	31
Otros ejemplos de mediciones de mercancía.....	31
Prendas con Gancho.....	31
Joyas con empaque.....	32
Joyas sin empaque	33
Sets	34
Gorras y Sombreros.....	35
Lentes.....	36
Mochilas.....	36
Articulos Deportivos.....	37
Bicicletas	38
Árboles de Navidad	39
Instrumentos musicales.....	40

Introducción

Objetivo

Describir el método que los proveedores de mercaderías Softline, Hardline y Big Ticket deben utilizar para realizar la medición de los productos que entregan a Liverpool.

Volumetría

Definición

La volumetría en logística, se refiere al volumen de los objetos o de la carga. Se entiende como el volumen calculado a partir de las dimensiones máximas (largo x ancho x alto) de un objeto, ya sea regular (como un cubo o caja) o irregular (como una sala, un puff, etc.).

La volumetría puede ser calculada tanto para objetos regulares como irregulares, siempre será el de una forma cúbica conformada por las dimensiones máximas.

Importancia

Las aplicaciones para el control de la operación en los Centros de Distribución, empezando con el más importante: el Sistema de Control de Inventarios (o WMS Warehouse Management System), en coordinación con la aplicación del control administrativo de la empresa ERP, tienen más funcionalidades que permiten optimizar varios procesos de la operación del almacenamiento que antes en forma manual hubiera sido prácticamente imposible de realizar.

En el catálogo maestro de productos (Ítem master) de estas nuevas aplicaciones, además del código de artículo, descripción del producto, familia de producto, etc., se pueden ingresar las dimensiones y peso máximos para cada artículo a ser manejado en un Centro de Distribución, inclusive a varios niveles de empaque del mismo producto (por ejemplo botellas o cajas individuales, así como cartones de varias unidades o inclusive tarimas completas del mismo producto).

Ventajas de contar con datos de volumetría

Algunas ventajas de contar con datos de volumetría son las siguientes:

- ✓ Mejor selección de tipo y tamaño de unidades de transporte de acuerdo a la volumetría de la mercancía.
- ✓ Consolidación de mercancía para no sobrepasar una capacidad o peso máximos estándar de alguna unidad de transporte.
- ✓ Optimización de la ocupación de la mercancía en los Centros de Distribución.
- ✓ Mejor asignación de ubicaciones en la recepción de producto de acuerdo a las dimensiones para cada ubicación en función de los productos y sus características.
- ✓ Mejora en el desempeño de asignación de órdenes de surtido para no sobrepasar un contenedor o caja estandarizados.
- ✓ Optimización de la ocupación de unidades de transporte.

Alcance

El método y los criterios que se describen a continuación aplican para todos los productos Softline, Hardline y Big Ticket. Cualquier excepción o criterio particular deberá ser revisado con el responsable de estándares de entrega Softline o Big Ticket.

Volumetría bruta: Consiste en tomar las dimensiones del producto con el empaque en el que se almacena y se transporta y se utiliza con fines logísticos.

Volumetría neta: Consiste en tomar las dimensiones del producto sin empaque y tiene fines comerciales como dar información comercial al cliente del producto a adquirir.

Para la volumetría bruta (con fines logísticos) utilizar la siguiente guía por tipo de empaque; para la volumetría neta (con fines comerciales) utilizar los apartados de “Mercancía irregular sin empaque”, “Empaque regular con mercadotecnia”.

Tipos de Mercancía

Softline

Se define como mercancía Softline a aquella que por la naturaleza de sus materiales se considera suave o flexible y es entregada a cliente final sin ningún empaque rígido adicional (como caja).

Ejemplos: Blusa, Playera, Mantel, Toallas, Edredón, Cinturones, Bolsas, Sandalias, etc.

Hardline

Se define como mercancía Hardline a aquella que por la naturaleza de sus materiales se constituye con estructura rígida o es entregada a cliente final con un empaque de naturaleza rígida.

Ejemplos: Laptop, Celulares, Videojuegos, Ropa en Caja, Zapatos, Reloj, Set de Bautizo, Cosméticos, etc.

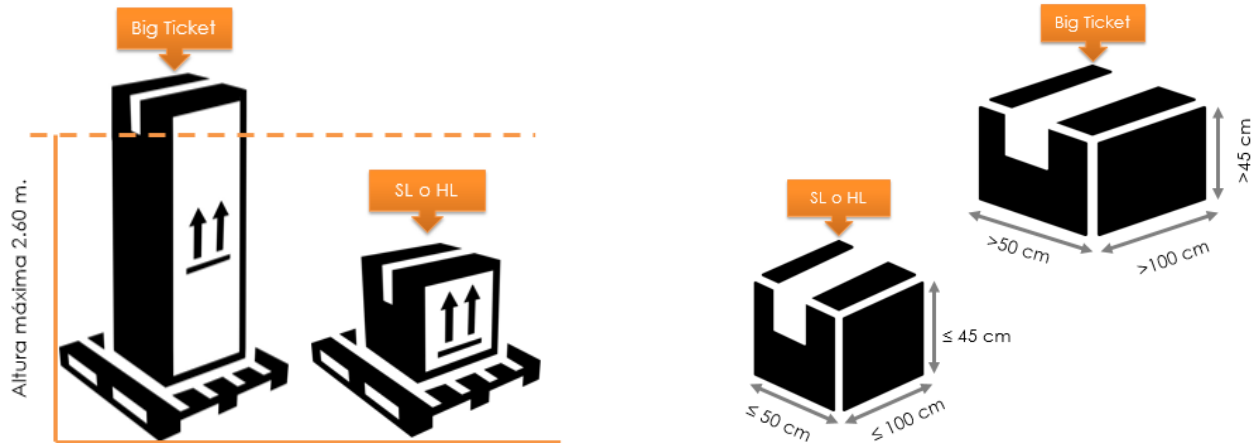
Big Ticket

Se define como mercancía Big Ticket a aquella que por la naturaleza de sus materiales se constituye con estructura rígida y por sus dimensiones requiere un transporte especial para ser entregada en casa del cliente.

Ejemplos: Línea Blanca, Tv y Sonido, Muebles, etc.

Se considera mercancía Big Ticket por sus dimensiones de acuerdo a los siguientes criterios:

- Uno de los lados del producto mide más de 2.45 metros sin importar las medidas de los otros dos lados. Al colocar un artículo con estas características sobre una tarima se rebasa la altura máxima para entregar en el Centro de Distribución Tultitlán (2.60 m), por lo que se deberá entregar en el Centro de Distribución Huehuetoca.
- Sus 3 dimensiones superen 100 cm x 50 x 45 cm.



Softline y Hardline

Clasificación de los productos por tipo de empaque

Para la elaboración de este manual las mercancías se clasificaron en 6 categorías. Dichas categorías se realizaron con base al tipo de empaque de origen y no corresponden a las categorías comerciales como Dirección, Sección, grupo de artículos, etc.

1. Cajas en general
2. Ropa y textiles
3. Calzado con empaque
4. Empaque regular con mercadotecnia
5. Empaque irregular con mercadotecnia
6. Mercancía irregular sin empaque

Método para tomar medidas de mercancías por clasificación de empaque.

Para realizar la correcta medición de las mercancías el primer paso es identificar el tipo de empaque de las mismas y posteriormente tomar la medición así como el peso.

Determinación de dimensiones

Cajas en general

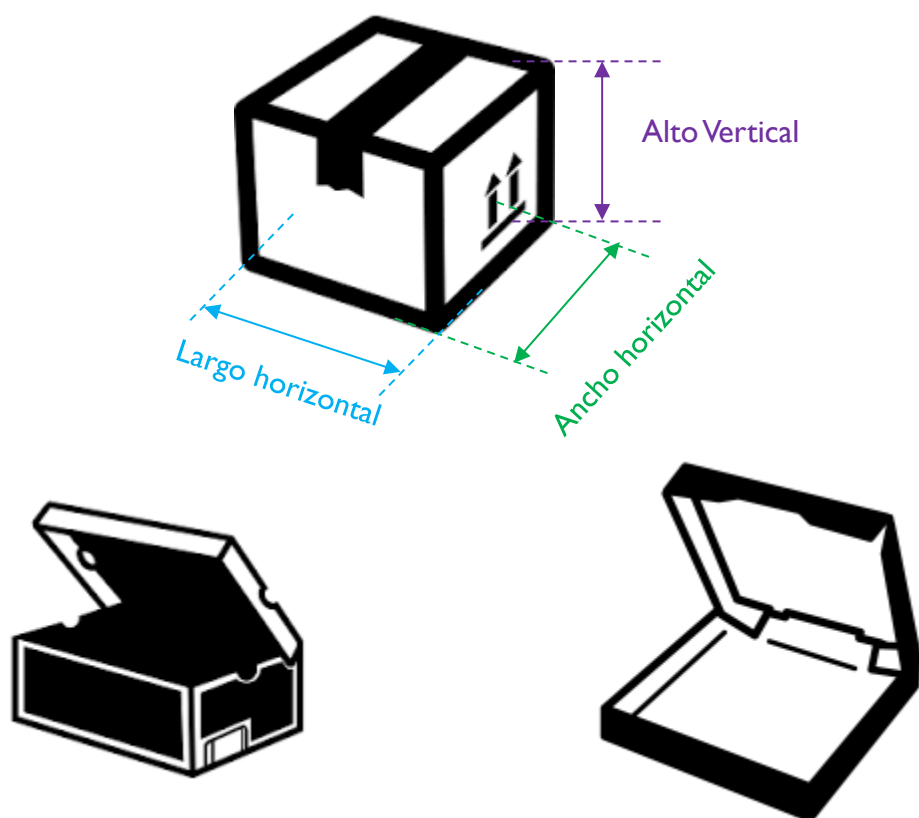
Este tipo de empaque aplica para productos entregados en caja de cartón cuyo empaque no puede ser utilizado para exhibición.

Largo o longitud: se refiere la medida más larga del objeto en el plano horizontal.

Ancho: se refiere a la medida más corta del objeto en el plano horizontal.

Alto: se refiere a la medida del objeto en el plano vertical.

La simbología de manejo de mercancía deberá ser respetada al tomar las medidas y todas las unidades deberán ser expresadas en la misma unidad de medida.



Vinos y Licores

En algunos casos como los vinos, las botellas se venden individualmente sin ningún tipo de empaque adicional, en este caso las medidas de la caja master se tomarán de la siguiente manera:

Largo o longitud: se refiere la medida más larga del objeto en el plano horizontal.

Ancho: se refiere a la medida más corta del objeto en el plano horizontal.

Alto: se refiere a la medida del objeto en el plano vertical.

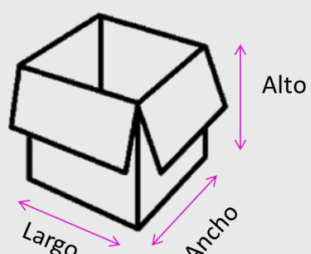
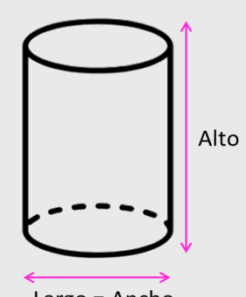
La simbología de manejo de mercancía deberá ser respetada al tomar las medidas y todas las unidades deberán ser expresadas en la misma unidad de medida.

Las medidas de la botella se tomarán de la siguiente manera:

Diámetro: se refiere a la medida de la longitud de una línea recta que une dos puntos de una circunferencia (base) pasando por el centro de un objeto cilíndrico.

Nota: Para el caso de botellas con base circular el **diámetro** es igual al **Largo (Longitud) y al Ancho**.

Alto: se refiere a la medida del objeto en el plano vertical.

Medidas Master pack	Medidas botella	Medidas botella
		

Ropa y textiles

Este tipo de empaque aplica para productos entregados en bolsa individual como camisas o edredones, etc. Las medidas deberán considerarse:

Largo o longitud: se refiere la medida más larga del objeto en el plano horizontal.

Ancho: se refiere a la medida más corta del objeto en el plano horizontal.

Alto: se refiere a la medida del objeto en el plano vertical.

Mediciones en ropa

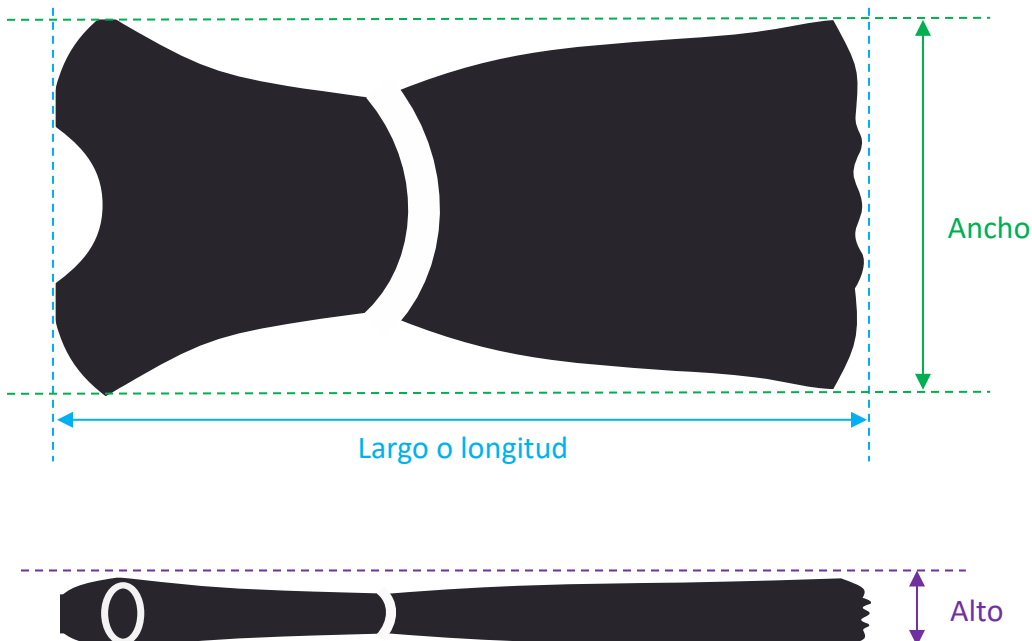
Medidas SIN EMPAQUE:

Para tomar medidas de ropa **sin empaque** se considerará lo siguiente:

Colocar la prenda en una superficie plana de forma natural, de manera que sea sencillo realizar las mediciones.

El largo o longitud será la medida más larga de la prenda en una vista superior; el ancho será la medida más corta de la prenda y la altura será el espesor o grosor de la misma.

A continuación se muestra un ejemplo.

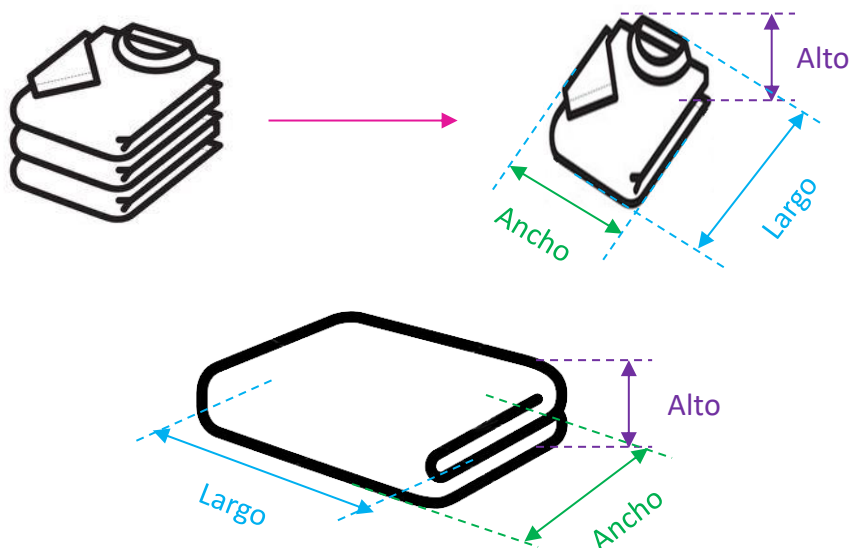


Como se muestra en el ejemplo anterior, al tomar las medidas de esta forma, se le estará brindando información clara al cliente acerca de las medidas del producto.

Para tomar medidas de ropa **con empaque** se considerará lo siguiente:

Ver las instrucciones de doblado de ropa en la siguiente sección.

Para las prendas que no hay instrucciones de doblado, las medidas se tomarán de acuerdo al doblado que se emplea para la entrega de la mercancía en el centro de distribución.



Ejemplos de mercancía contenida en ésta clasificación.

Ropa

Camisa
Blusa
Trajes
Sacos
Conjunto pants
Playera
Pantalón
Short
Sudadera
Wetshirt/ wetsuit
Top
Traje de baño
Malla

Jersey
Chamarras
Falda
Chaleco
Estampado
Manga deportiva
Playera polo
Vestido
Bolsa
Polos y playeras
Camisas
Jeans
Pantalones
Suéteres y sudaderas
Chamarras y chalecos

Trajes y sacos
Corbatas
Shorts y bermudas
Trajes de baño
Ropa interior y pijamas
Blancos
Gorras y sombreros
Sandalias

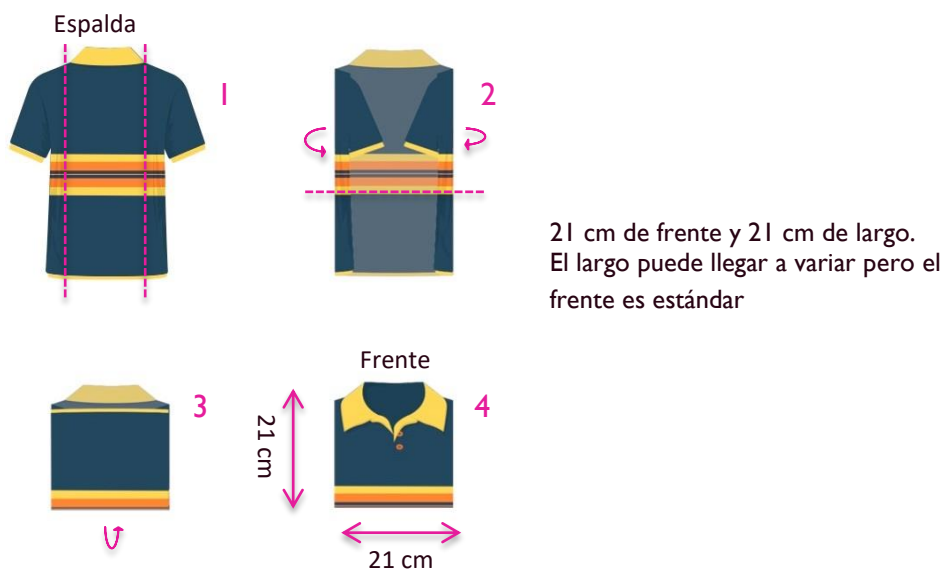
Blancos

Toalla

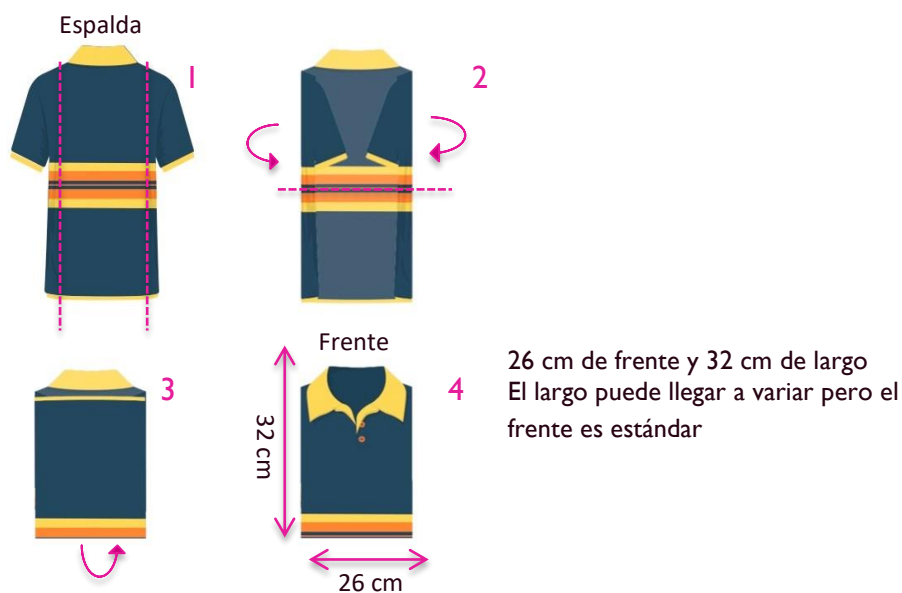
Instrucciones para el doblado de ropa

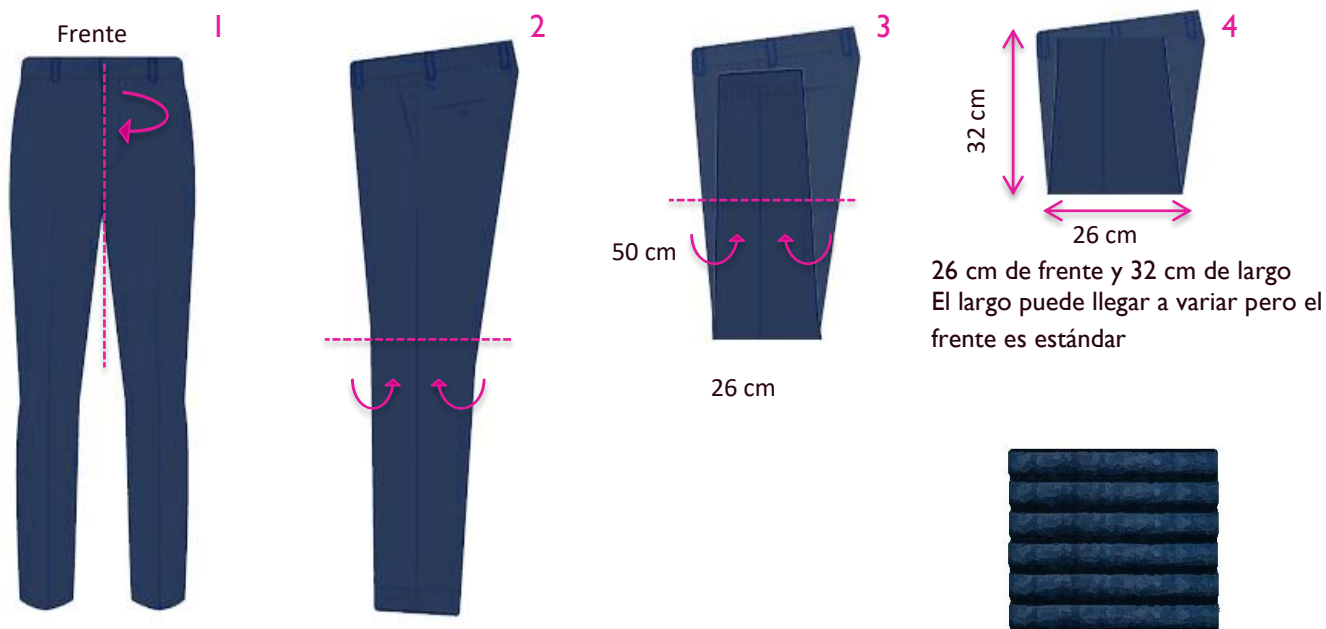
A continuación se muestran las instrucciones para el doblado de ropa.

Doblado de playera y sweater | infantil:



Doblado de playera y sweater | adulto:



Doblado de pantalón | adulto:


Para las prendas que se entregan sin empaque, el peso neto es igual al peso bruto. Las **medidas CON empaque** serán las que resulten de la **prenda doblada** y las **medidas SIN empaque** serán las que resulten de medir la **prenda sobre una superficie plana**.

Para las prendas que se entregan **colgadas en gancho**, el peso neto será únicamente el de la prenda; el peso bruto será agregando el peso del gancho y cualquier otro accesorio que se use para proteger la prenda y que no forma parte de la misma.

El gancho se considera parte del empaque por que se deberá tomar en cuenta al momento de obtener las medidas con empaque.



Nota: Ver anexo “**Prendas con gancho**”.

Calzado con empaque

Este empaque aplica para todos los tipos de mercancías de calzado sin importar el departamento:

- Caballeros
- Damas
- Infantiles
- Deportivo

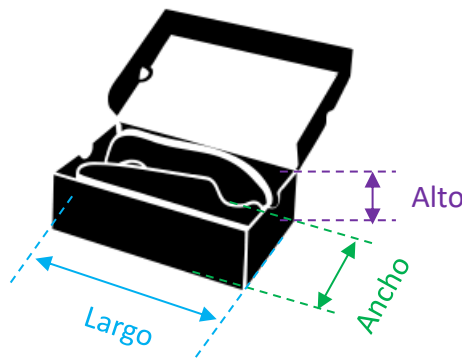
Únicamente quedan exentas las sandalias ya que en algunas ocasiones son entregadas sin caja, por lo que se deberán considerar como empaque irregular.

Largo o longitud: se refiere la medida más larga del objeto en el plano horizontal.

Ancho: se refiere a la medida más corta del objeto en el plano horizontal.

Alto: se refiere a la medida del objeto en el plano vertical.

La simbología de manejo de mercancía deberá ser respetada al tomar las medidas y todas las unidades deberán ser expresadas en la misma unidad de medida.



Las medidas deberán ser tomadas con la caja cerrada.

Empaque regular con mercadotecnia

Este tipo de empaque aplica para productos entregados en caja de cartón cuyo empaque si puede ser utilizado para la exhibición.

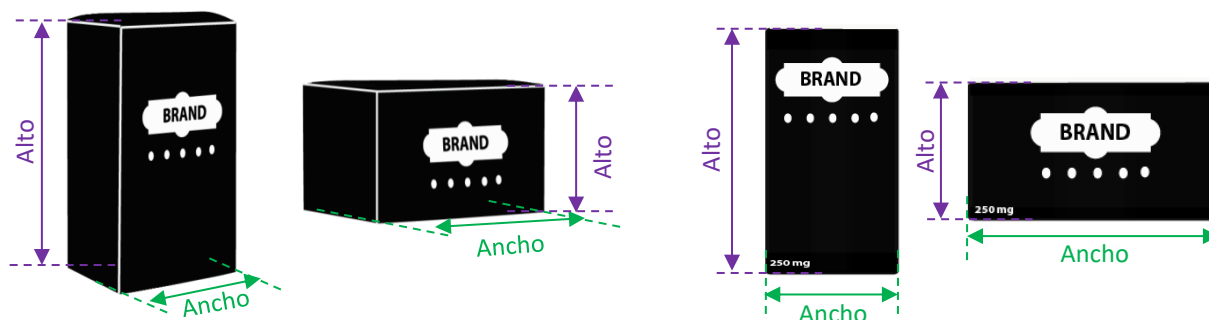
Frente de referencia

Es normalmente el lado con la superficie más grande utilizada para “vender” el producto al cliente final, en otras palabras, el lado donde se aprecie información relativa a la venta; por ejemplo el nombre del producto.

Ejemplos para determinar el frente de referencia:



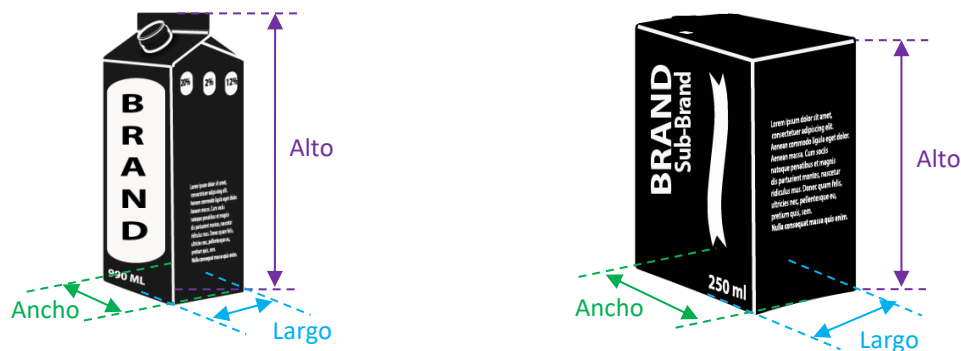
Algunos productos, por su naturaleza, tienen más de un frente de referencia posible con el mismo tamaño. Estos productos pueden presentarse tanto vertical como horizontalmente en su exhibición de venta. Si este fuera el caso, las dos mediciones son correctas.



Largo o longitud: del frente a la parte posterior de acuerdo al Frente de Referencia.

Ancho: de izquierda a derecha de acuerdo al Frente de Referencia.

Alto: desde la base hasta la parte superior.



Artículos con accesorios

Para artículos que por sus características cuentan con uno o más accesorios, solamente se considerarán las medidas SIN empaque, aquellas que correspondan a las del producto principal.

Por ejemplo: Laptops, tabletas, rasuradoras, consolas, impresoras, etc., no será necesario incluir las medidas y pesos de todos los componentes tales como: cables, manuales, accesorios, etc.

Ejemplos de mercancía contenida en ésta clasificación.

Computadoras

Laptops
Gamer
Empresas
Computadoras de escritorio
Tablets
Impresoras y multifuncionales
Accesorios computación
Software

Electrónica

Tv video
Cámaras y fotos
Telefonía fija
Audio
Audífonos
Electrónica para autos

Entretenimiento

Música
Películas
Series
Libros, cds y películas

Accesorios celular

Fundas y protectores
Cargadores
Baterías
Otros accesorios

Consolas videojuegos

Xbox
Playstation
Nintendo

Juguetes

Construcción y armables

Radio control
Coleccionables
Juegos de mesa y manualidades

Electrodomésticos

Licadoras
Microondas
Hornos eléctricos
Batidoras
Cocción
Cafeteras y cápsulas
Planchas
Aspiradoras
Purificadores de aire
Despachadores
Ventiladores
Cavas
Extractores y exprimidores
Accesorios
Cortadores
Calefactores
Sandwicheras
Procesadores de alimentos
Tostadores y parrillas
Máquinas de coser

Muebles para bebé

Carriolas
Autoasientos
Portabebés
Sillas
Bambinetos
Baño
Estimulación temprana
Complementos
Decoración

Relojería

Accesorios (él)

Relojes
Carteras

Plumas
Rasuradoras
Lentes

Perfumería y cosméticos

Sets
Fragancias
Rostro
Ojos
Labios
Uñas
Accesorios
Cuidado de la piel
Haircare
Sets de peinado
Secadoras
Alaciadoras
Rizadoras, ferros y tubos
Coloración
Bienestar y salud
Rehabilitación y ortopedia
Sillas de ruedas y auxiliares
Mobiliario
Otros aparatos y accesorios
Farmacia
Baño y cuerpo
Depiladoras
Masajeadores
Esponjas y cepillos

Hombres

Afeitado
Rasuradoras
Juegos de peluquería
Rostro
Cuerpo

Bebés

Curiosidades
Biberones y accesorios
Esterilizadores
Embarazo y lactancia
Monitores y seguridad
Salud

Baño
Actividad y entretenimiento

Habitación
Pañales y fórmulas

Empaque irregular apto para exhibición

Para este tipo de empaque, es necesario considerar el Frente de Referencia.

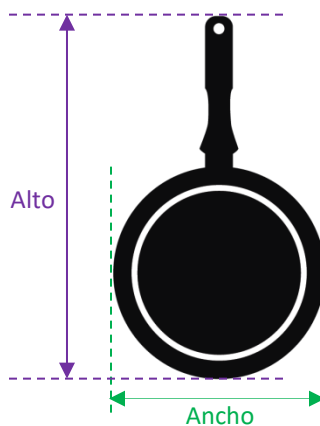
Importante: ver reglas sobre el Frente de Referencia en la sección de Empaque Regular con Mercadotecnia.

Este tipo de empaque aplica para productos entregados con empaque que sí puede ser utilizado para la exhibición pero sus características son irregulares.

Largo o longitud: del frente a la parte posterior de acuerdo al Frente de Referencia.

Ancho: de izquierda a derecha de acuerdo al Frente de Referencia.

Alto: desde la base hasta la parte superior.

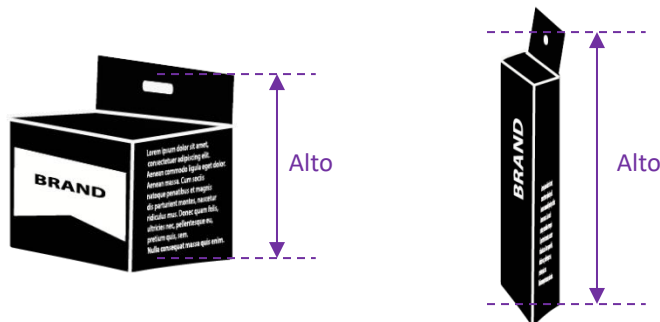


Una vez que se determina el largo, ancho y alto, se pueden medir las dimensiones. Siempre se deberá medir la distancia máxima, es decir, incluir proyecciones, tapas o productos complementarios (coleccionables, muestras, etc.) en las mediciones.



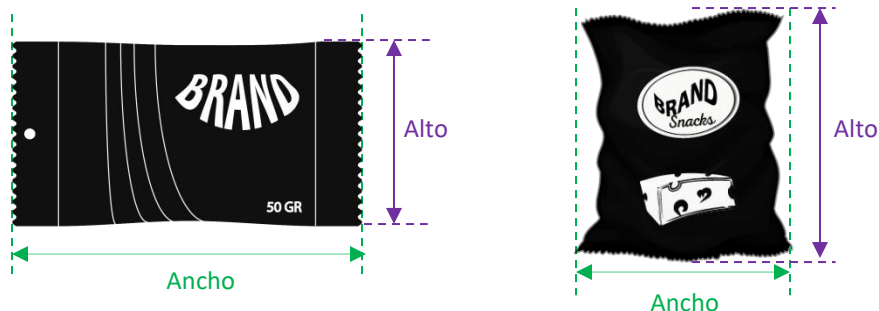
Artículos Colgantes

Son los artículos comerciales de consumo que se presentan en una percha. Si el artículo colgante cuenta con una perforación para ser colgado, debe medirse como si estuviera colgado. El requisito de medir siempre la distancia máxima también aplica en artículos colgantes (incluyendo la lengüeta).



Artículos con empaque flexible

Son los artículos cuyo paquete o parte de un paquete que puede cambiar de forma con facilidad. Incluye bolsas, sachets, envoltorios de papel, película estirable o una combinación de estos materiales.



Ejemplos de mercancía contenida en ésta clasificación.

Casa

Mesa
Blancos
Artículos para baño
Decoración
Flores
Artículos de viaje
Patio y jardín
Mascotas
Organización y almacenamiento

Juguetes

Peluches
Disfraces

Cocina

Baterías y sartenes
Repostería

Utensilios

Limpieza
Alacenas
Bancos y sillas
Desayunadores
Mesas de servicio

Belleza

Haircare
Cepillos
Shampoos y acondicionadores
Tratamientos
Coloración

Styling
Accesorios

Baño y cuerpo
Gel de baño

Jabones

Exfoliantes
Aceites y sales

Cremas corporales
Manos y pies
Mamá y bebé

Bebés

Pañaleras
Chupones
Accesorios

Accesorios (él)

Cinturones
Mochilas y mensajeras

Joyería

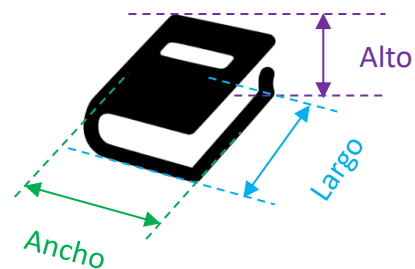
Mercancía irregular protegida con bolsa

Este tipo de empaque aplica para productos entregados sin empaque pero puede exhibirse de esa manera.

Largo o longitud: se refiere la medida más larga del objeto en el plano horizontal.

Ancho: se refiere a la medida más corta del objeto en el plano horizontal.

Alto: se refiere a la medida del objeto en el plano vertical.





Peso

Para el peso se solicitan dos mediciones:

Peso bruto: Corresponde a la medición del peso del artículo con el empaque individual.



Peso = 1.2 kg

Peso neto: Corresponde a la medición del peso del artículo sin empaque.



Peso = 0.9 kg

Mercancía sin empaque

Existe mercancía que por sus características es entregada sin empaque y sin ningún otro accesorio de protección o acomodo (ganchos); por ejemplo: algunas prendas de vestir, toallas, tapetes, entre otros. Para estos casos, **el peso neto y el peso bruto es el mismo.**

Unidades de medición estándar para peso y volumen

Con el objetivo de unificar el proceso de medición de peso y volumen, en este punto se definirán las unidades de medida en las que se expresarán los datos de dimensiones y pesos.

Unidad de medida para peso

Las unidades de medida para expresar el peso serán kilogramos (kg) y gramos (g).
1 kilogramo = 1,000 gramos

Unidad de medida para longitudes

Las unidades de medida para expresar las longitudes (largo, ancho y alto) serán metros (m), centímetros (cm) y milímetros (mm) cuando sea necesario debido al tamaño de la mercancía a medir. *1 metro = 100 centímetros; 1 centímetro = 10 milímetros.*

Cálculo de volumen

Para calcular el volumen de un producto, se empleará la siguiente fórmula.

$$\text{Volumen} = \text{Largo (o Longitud)} \times \text{Ancho} \times \text{Alto}$$

Ejemplos de medidas para volumetría Hard Line

Ejemplo de volumetría bruta:

Si se quiere determinar la volumetría **bruta** de una consola cuyas medidas con empaque son 38 cm de ancho, 20 cm de largo y 33 cm de alto, se consideraría lo siguiente:



- a) Contar con las dimensiones de ancho, largo y alto.
 - i. Ancho = 38 cm
 - ii. Largo = 20 cm
 - iii. Alto = 33 cm
- b) Volumen:

$$\text{Volumen} = \text{Ancho} \times \text{Alto} \times \text{Largo} = 38\text{cm} \times 20\text{cm} \times 33\text{cm} = 25,080\text{ cm}^3$$

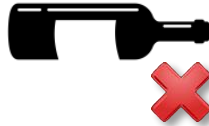
Ejemplo de peso neto:

Para determinar el peso **neto** de una consola cuyo peso es de 3.7 kilogramos y cuenta además con un mando que pesa 500 gramos, cables que pesan 450 gramos y papelería (garantía y manuales) que pesa 350 gramos, se considerarían los siguientes datos:

- a) Contar con los datos de peso del producto principal (no es necesario incluir los componentes de la mercancía) sin considerar el peso del empaque.
 - i. Peso de la consola = 3.7 kg
- b) Expresar las dimensiones en alguna de las unidades de medida estándar.
 - i. Peso de la consola = 3.7 kg
- c) Peso Neto Total.
 - i. Peso neto de la mercancía = 3.7 kg

Consideraciones para la volumetría de mercancía Soft Line

- ❖ Respetar las instrucciones de doblado en ropa.
- ❖ Considerar el acomodo final y las medidas máximas de la mercancía.



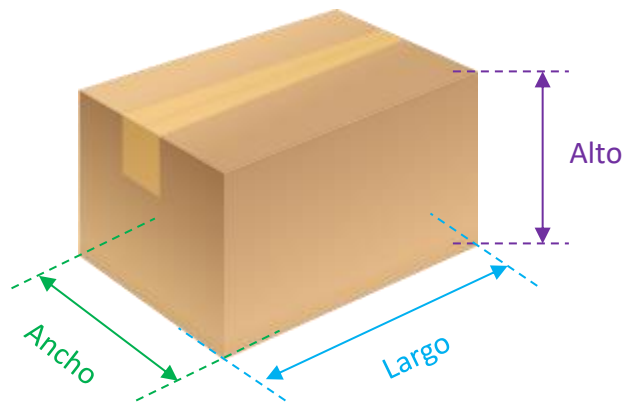
Big Ticket

Medidas para volumetría de objetos regulares

Largo o longitud: Será típicamente la medida más larga del objeto en el plano horizontal.

Ancho: Será típicamente la medida de menor dimensión en el plano horizontal.

Alto: Será la medida del objeto en el plano vertical.



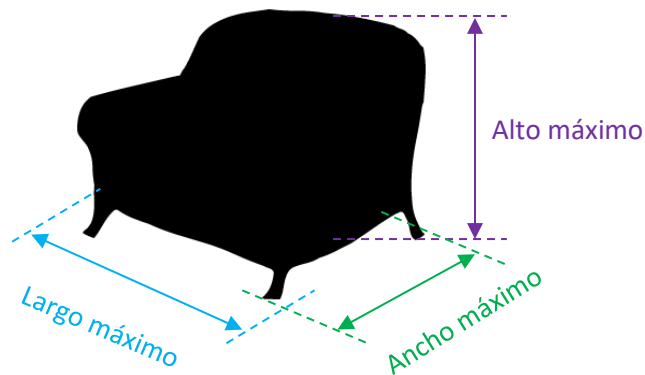
Medidas para volumetría de objetos irregulares

Esta volumetría se refiere a las medidas del largo máximo, ancho máximo y alto máximo; independientemente de la forma del objeto. Las medidas serán tomadas cuando el objeto se encuentre sobre su base, respetando la simbología de manejo.

Largo o longitud: Será típicamente la medida más larga del objeto en el plano horizontal.

Ancho: Será típicamente la medida de menor dimensión en el plano horizontal.

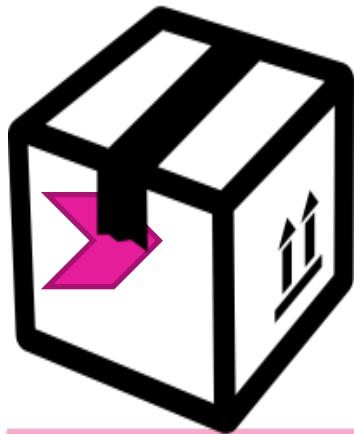
Alto: Será la medida del objeto en el plano vertical.



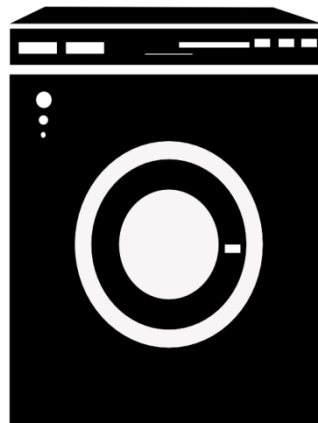
Volumetría bruta vs volumetría neta

La **volumetría bruta** se refiere al obtenido de las medidas de largo, ancho y alto de la mercancía empacada y tiene fines logísticos como eficientar el transporte, el almacenaje y la mensajería.

Por su parte, la **volumetría neta**, se refiere al obtenido de las medidas de largo máximo, ancho máximo y alto máximo de la mercancía sin empaque y tiene fines comerciales, como publicar información útil sobre las medidas del producto que está adquiriendo.



Volumetría bruta



Volumetría neta

!! Es importante que **para cada producto** se mencionen las medidas correspondientes a las de la mercancía empacada (**volumetría bruta**) y las de la mercancía sin empackar (**volumetría neta**)

Para cada producto se contará tanto con las medidas de la mercancía empacada como las medidas de la mercancía desempacada.

Ejemplos de medidas para volumetría Big Ticket

Para poder tener las medidas cúbicas de un producto, se deberán considerar las dimensiones del largo, ancho y alto; estas, deberán estar expresadas en la misma unidad de medida.

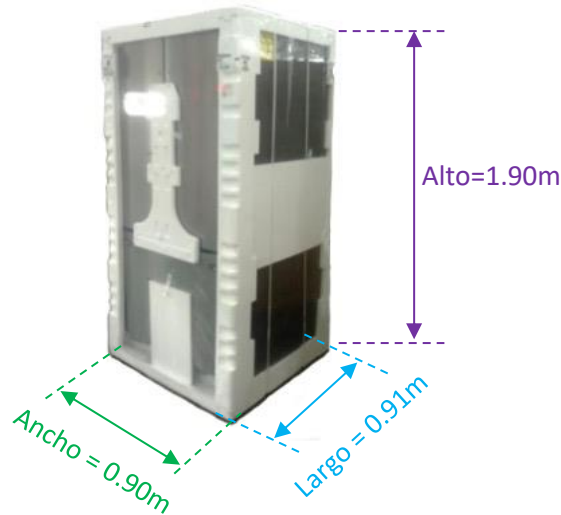
Ejemplo de volumetría bruta:

Si se quiere determinar la volumetría **bruta** de un refrigerador cuyas medidas con empaque son 90 cm de ancho, 91 cm de largo y 1.90 m de alto, se consideraría lo siguiente:

- a) Contar con las dimensiones de ancho, largo y alto.
 - i. Ancho = 90 cm
 - ii. Largo = 91 cm
 - iii. Alto = 1.90 m
- b) Expresar las dimensiones en la misma unidad de medida
 - i. Ancho = 90 cm
 - ii. Largo = 91 cm
 - iii. Alto = 190 cm ($1.90 \times 100 = 190$)

c) Volumen:

$$\text{Volumen} = \text{Ancho} \times \text{Alto} \times \text{Largo} = 90\text{cm} \times 91\text{cm} \times 190\text{cm} = 1,556,100\text{ cm}^3$$

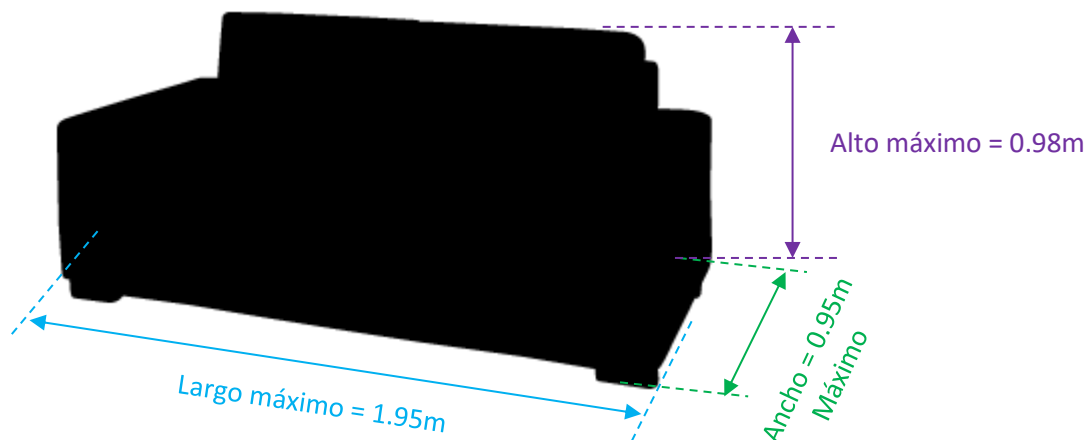


Ejemplo de volumetría neta:

Para calcular la volumetría **neta** de un sofá cuyas medidas sin empaque son 1.95 m de largo, 95 cm de ancho y 98 cm de alto, se consideraría lo siguiente:

- Contar con las dimensiones de largo, ancho y alto.
 - Ancho máximo = 95 cm
 - Largo máximo = 1.95 m
 - Alto máximo = 98 cm
- Expresar las dimensiones en la misma unidad de medida.
 - Ancho máximo = 95 cm ($0.95 \times 100 = 95$)
 - Largo máximo = 195 cm ($1.95 \times 100 = 195$)
 - Alto máximo = 98 cm ($0.98 \times 100 = 98$)
- Volumen:

$$\text{Volumen} = \text{Ancho} \times \text{Alto} \times \text{Largo} = 95\text{cm} \times 195\text{cm} \times 98\text{cm} = 1,815,450\text{ cm}^3$$



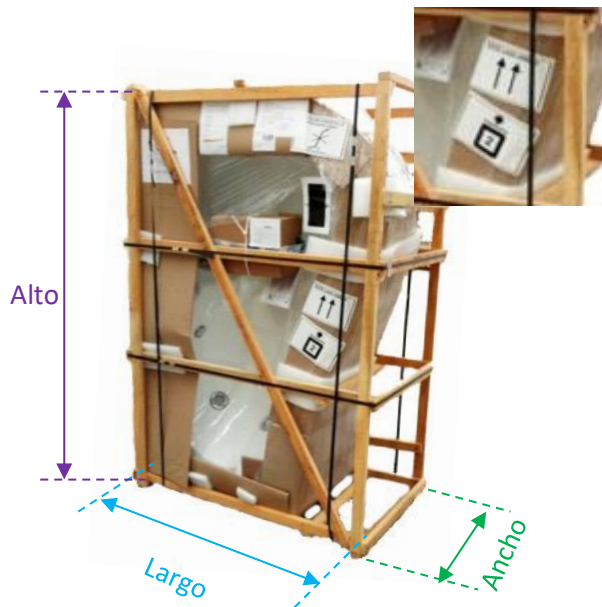
Consideraciones para la volumetría bruta y neta

Por las características propias del producto y el empaque, es posible que en algunos casos las dimensiones de alto, ancho y largo de la mercancía no coincidan con las mismas dimensiones del empaque.

Es necesario **respetar la simbología de manejo** de la mercancía.

Por ejemplo una tina.

Medidas para volumetría bruta



Medidas para volumetría neta



Aunque se trata de la misma mercancía, las características del producto y las del empaque son diferentes, por lo que las medidas de largo, ancho y alto no coinciden. **Es necesario respetar la simbología de manejo.**

Volumetría de mercancía compuesta de dos o más bultos

El propósito del empaque es proteger la mercancía durante la manipulación a lo largo de todo el proceso logístico. Por tal motivo, el empaque debe ser adecuado para transportar la mercancía y adaptarse a ella teniendo siempre en cuenta factores como el peso, el volumen, la fragilidad, el valor, la manipulación y el clima, entre otros.

Cada producto tiene un tipo de empaque específico. No es lo mismo transportar una lavadora a una cuna. Para el primer caso, una caja de cartón con la protección interior adecuada es suficiente, sin embargo, para una cuna, conformada por varios componentes, emplear una sola caja es inadecuado. Por lo anterior, es conveniente dividir la mercancía para que se empaque en bultos.

La volumetría calculada tanto para la mercancía con forma regular como irregular, así como la que se compone de uno o más bultos, siempre será el de una forma cúbica conformada por las dimensiones máximas y teniendo en cuenta que el acomodo espacial debe ser el óptimo, con la finalidad de maximizar el espacio utilizado tanto en el almacenaje como en el transporte. Respetando la simbología de manejo de la mercancía.

Ejemplo 1

El siguiente SKU es una cuna compuesta por 5 bultos.

- Un bulto con la base.
- Dos bultos de burós.
- Un bulto con barandales, cabecera y piecera.
- Un bulto de tornillería.

Se pueden apreciar varias medidas de altura, ancho y largo:



Cuna



Ejemplos de medidas de altura

Sin embargo, para obtener

la volumetría, deberán considerarse las medidas máximas:



Ejemplo 2

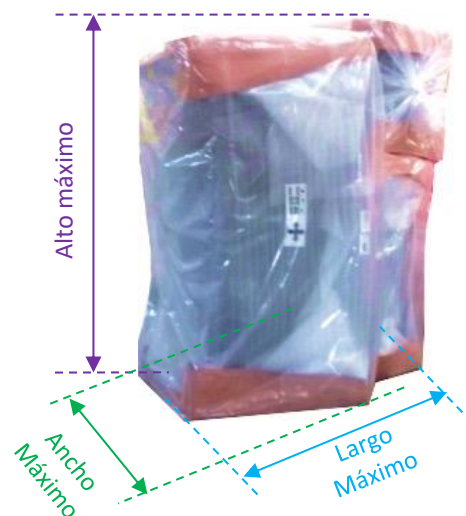
Sala compuesta por un sofá, un love seat y un sillón:



Sala



Acomodo óptimo



Medidas para volumetría

Ejemplo 3

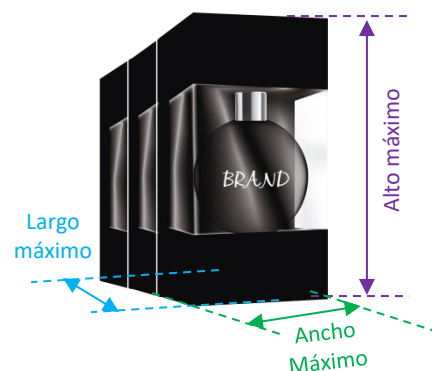
Kit de baño compuesto por 3 lociones.



Kit



Empaque individual



Acomodo óptimo

Consideraciones para la volumetría de mercancía compuesta por dos o más bultos

- ❖ Buscar el acomodo óptimo de la mercancía.
- ❖ Respetar la simbología de manejo tanto de orientación, de estiba y límite de estiba.



Aunque se respeta la simbología de manejo, el acomodo no es el óptimo.



Acomodo óptimo de la mercancía respetando la simbología de manejo.

Anexo

Datos logísticos entrada única

Para los proveedores que registran sus artículos en la herramienta “Entrada única” la información que se solicita es la siguiente:

Medidas y peso sin empaque

Envase: Tipo de mercadería que se está registrando (Softline, Hardline o Big Ticket). Si se tiene alguna duda, consultar el apartado “Tipos de mercancía” Pág. 5 y 6.

Alto: Medida del artículo en el plano vertical.

Ancho: Medida más corta del artículo en el plano horizontal.

Longitud: Medida más larga del artículo en el plano horizontal.

Volumen: Resultado de la multiplicación de los valores ingresados en los campos (Alto, Ancho y Longitud).

Volumen sugerido: El sistema realiza automáticamente la multiplicación de los valores ingresados en los campos (Alto, Ancho y Longitud) y sugiere el resultado.

Peso neto: Peso del artículo sin empaque.

Medidas y peso con empaque

Alto: Medida del empaque en el plano vertical.

Ancho: Medida más corta del empaque en el plano horizontal.

Longitud: Medida más larga del empaque en el plano horizontal.

Volumen: Resultado de la multiplicación de los valores ingresados en los campos (Alto, Ancho y Longitud).

Volumen sugerido: El sistema realiza automáticamente la multiplicación de los valores ingresados en los campos (Alto, Ancho y Longitud) y sugiere el resultado.

Peso bruto: Peso del artículo con el empaque individual.

Nota: Se debe tomar en cuenta la clasificación de los productos por tipo de empaque Pág. 7.

Imagen de Entrada Única

Datos Logísticos

Información Básica
Activos Digitales
Items Variantes

▼ Datos Logísticos

Envase*

Sin Empaque

Altura*

Ancho*

Longitud*

Volumen*

Volumen sugerido

Peso neto*

Altura*

Ancho*

Longitud*

Volumen*

Volumen sugerido con empaque

Peso Bruto*

75 CM

55 CM

20 CM

10 CM3

82500

15 G

0

Nota: Los campos son **obligatorios**, al no ingresar información en alguno de los campos el sistema se lo notificara y no se podrá continuar con el proceso.

Conversión de unidades

La conversión de unidades es la **transformación** de una cantidad expresada en cierta unidad de medida en otra equivalente.

Es necesario emplear siempre la misma unidad de medida para expresar medidas. Consultar el apartado del “Unidades de medición estándar para peso y volumen” Pág. 21.

Tabla de equivalencia de dimensiones

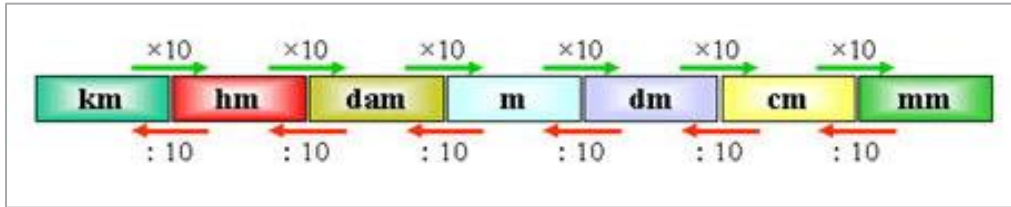
10 Milímetros (mm) = 1 Centímetro (cm)

1 Decímetro (dm) = 10 Centímetros (cm)

1 Metro (m) = 100 centímetros (cm)

1 kilometro (km) = 100,000 centímetros (cm)

Para realizar las conversiones de una unidad a otra podemos apoyarnos en la siguiente imagen.



Para la conversión de unidades mayores a menores se deben realizar las multiplicaciones como se muestra en la imagen.

Ejemplo: Para convertir 50 metros (m) a centímetros (cm) se deben realizar las siguientes multiplicaciones.

$$50 \times 10 \times 10 = 5000$$

Es decir, 50 (m) es igual a 5000 (cm)

Para la conversión de unidades menores a mayores se deben realizar las divisiones como se muestra en la imagen.

Ejemplo: Para convertir 100 milímetros (mm) a centímetros (cm) se debe realizar la siguiente división.

$$100 / 10 = 10$$

Es decir 100 milímetros (mm) es igual a 10 centímetros (cm).

Tabla de equivalencia de peso

Otros

1 gramo (g)	= 0,001 kg
1 kilogramo (kg)	= 1000 g
1 milígramo (mg)	= 0,001 g

ejemplos de mediciones de mercancía

A continuación se muestran algunos ejemplos de cómo obtener las medidas de mercancía.

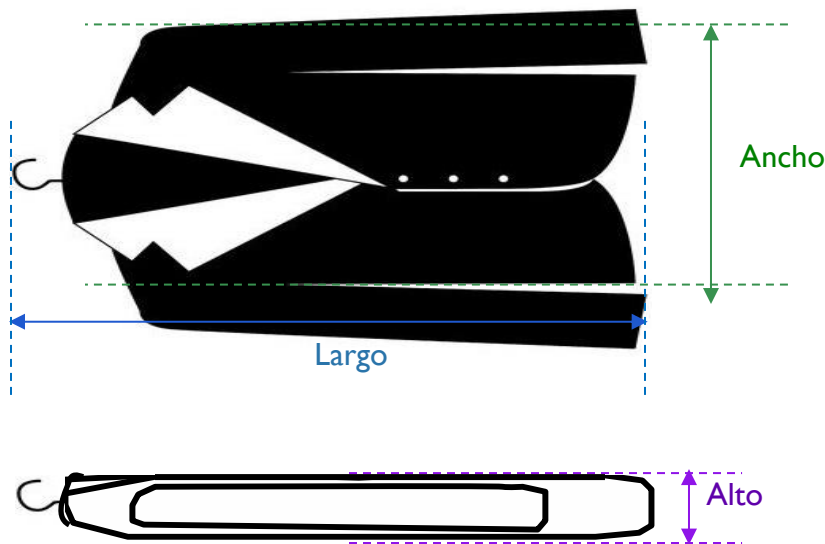
Prendas con Gancho

El gancho se debe tomar en cuenta al momento de tomar las medidas **con empaque** de una prenda y también al obtener el **peso bruto** del artículo.

Algunos artículos que se entregan con gancho son: Camisas, sacos, vestidos etc.

Tomar en cuenta las siguientes consideraciones

- Colocar la prenda en una superficie plana de forma natural, de manera que sea sencillo realizar las mediciones.
- El **largo o longitud** será la medida más larga de la prenda en una vista superior **considerando el gancho**.
- El **ancho** será la medida más corta de la prenda en una vista superior.
- La **altura** será el espesor o grosor de la prenda en una vista frontal.



Joyas con empaque

Las joyas regularmente se encuentran resguardadas en empaques con forma regular como el de una caja. Algunos artículos con este tipo de empaque son: Aretes, Anillos, Pulsera, Collares, etc.

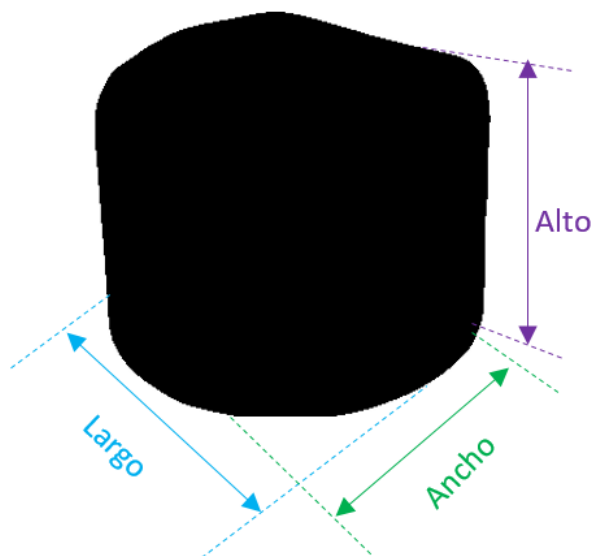
Para tomar las mediciones **con empaque** se deben considerar las siguientes recomendaciones

- Colocarlos sobre una superficie plana
- Tomar las dimensiones máximas.
- Al momento de tomar las dimensiones el empaque debe estar cerrado.

Largo o longitud: se refiere la medida más larga del objeto en el plano horizontal.

Ancho: se refiere a la medida más corta del objeto en el plano horizontal.

Alto: se refiere a la medida del objeto en el plano vertical.



Joyas sin empaque

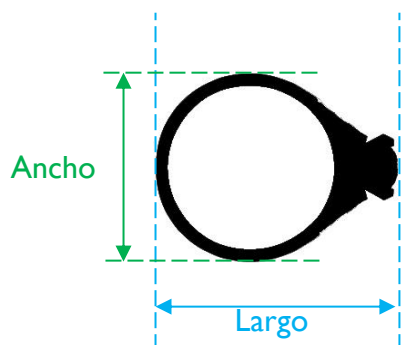
Para obtener las dimensiones de joyas **sin empaque** se debe considerar lo siguiente:

- Colarla la joya de forma natural en una superficie plana.
- Tomar las medidas máximas.

Largo o longitud: Se refiere la medida más larga del objeto en el plano horizontal.

Ancho: Se refiere a la medida más corta del objeto en el plano horizontal.

Alto: Se refiere a la medida del objeto en el plano vertical.



Sets

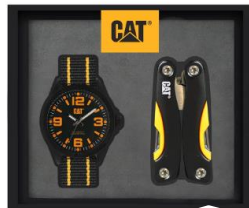
Un set Es aquel producto que contiene más de 1 pieza que se pueda utilizar de forma independiente teniendo en cuenta la finalidad de uso por el cliente. **El set no cuenta con artículo principal.** Algunos ejemplos son:



Medidas con
empaque



Medidas sin
empaque



Medidas con
empaque



Medidas sin
empaque

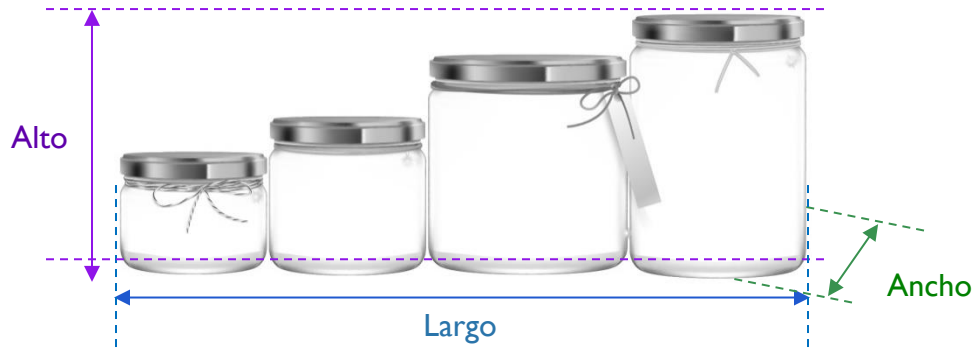
Para obtener las dimensiones **sin empaque** se debe considerar lo siguiente:

- Agrupar todos los artículos de forma organizada
- Colocarlos sobre una superficie plana
- Tomar las medidas máximas los productos

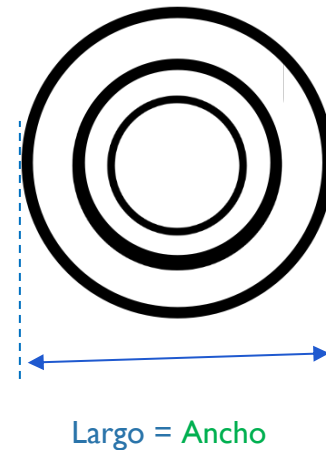
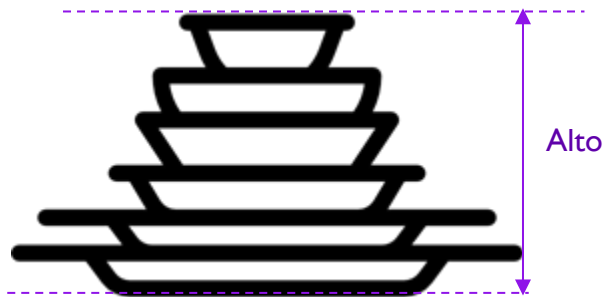
Largo o longitud: Se refiere la medida más larga del objeto en el plano horizontal.

Ancho: Se refiere a la medida más corta del objeto en el plano horizontal.

Alto: Se refiere a la medida del objeto en el plano vertical



En algunos casos, para el correcto acomodo, se puede considerar el apilado del set en tamaño de mayor a menor.



Gorras y Sombreros

Para obtener las dimensiones **sin empaque** se debe considerar lo siguiente:

- Colocar el artículo sobre una superficie plana de forma similar a su uso.

Largo o longitud: Se refiere la medida más larga del objeto en el plano horizontal.

Ancho: Se refiere a la medida más corta del objeto en el plano horizontal.

Alto: Se refiere a la medida del objeto en el plano vertical.



Lentes

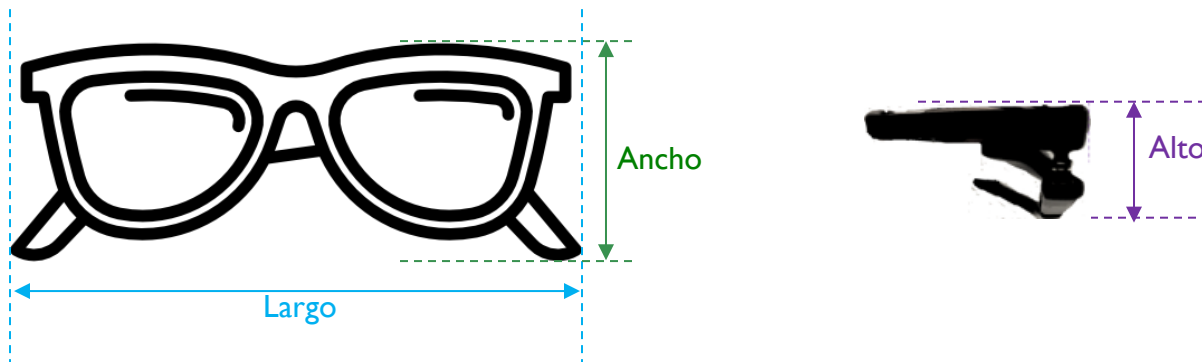
Para obtener las dimensiones **sin empaque** se debe considerar lo siguiente:

- Colarlo sobre una superficie plana.
- No se debe tomar en cuenta el estuche de protección.

Largo o longitud: Se refiere la medida más larga del objeto en el plano horizontal.

Ancho: Se refiere a la medida más corta del objeto en el plano horizontal.

Alto: Se refiere a la medida del objeto en el plano vertical.



Mochilas

Para obtener las dimensiones **sin empaque** se debe considerar lo siguiente:

- Tomar las dimensiones máximas tomar en cuenta bolsas en los extremos y la agarraderas.
- Colocar el artículo sobre una superficie plana.

Largo o longitud: Se refiere la medida más larga del objeto en el plano horizontal.

Ancho: Se refiere a la medida más corta del objeto en el plano horizontal.

Alto: Se refiere a la medida del objeto en el plano vertical.



Artículos Deportivos

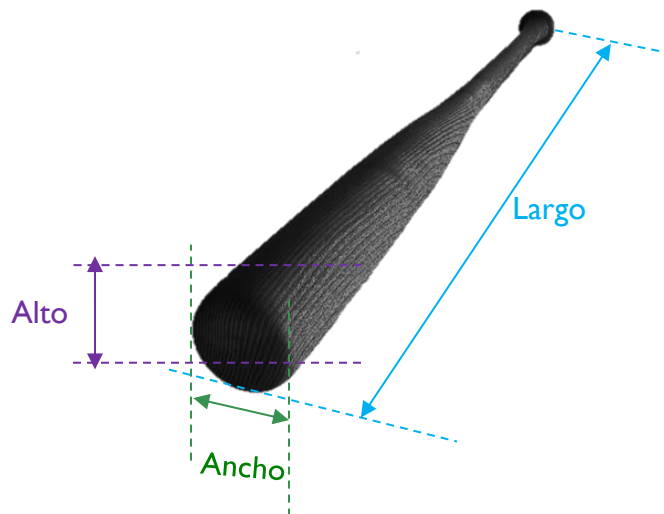
Para tomar las medidas **sin empaque** de este artículo se deben considerar:

- Tomar las dimensiones máximas

Largo o longitud: Se refiere la medida más larga del objeto en el plano horizontal.

Ancho: Se refiere a la medida más corta del objeto en el plano horizontal.

Alto: Se refiere a la medida del objeto en el plano vertical.



Bicicletas

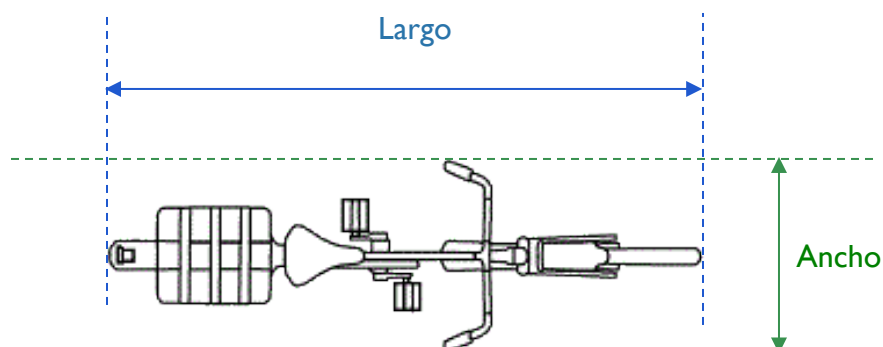
Para tomar las medidas **sin empaque** de este artículo se deben considerar:

- Tomar las dimensiones máximas.
- Debe estar acomodada de forma correcta para ser utilizada.

Largo o longitud: Se refiere la medida más larga del objeto en el plano horizontal.

Ancho: Se refiere a la medida más corta del objeto en el plano horizontal.

Alto: Se refiere a la medida del objeto en el plano vertical.



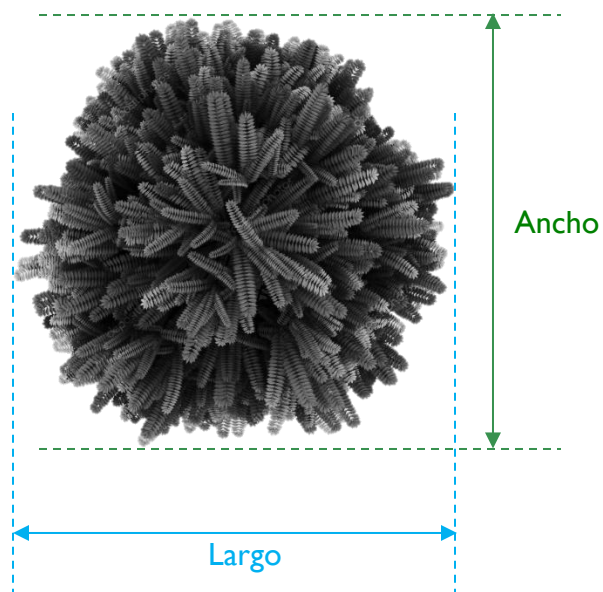
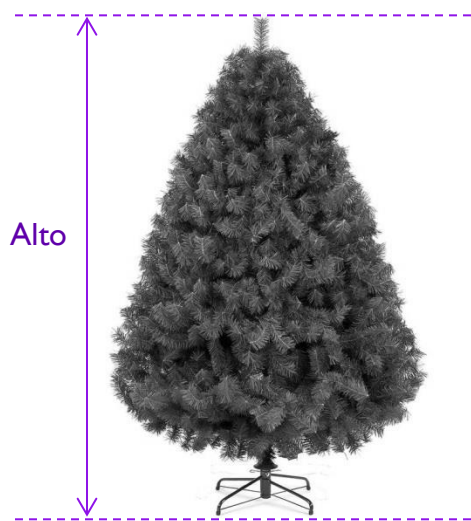
Árboles de Navidad

Al obtener las medidas **sin empaque** de este tipo de artículos este se debe encontrar armado y acomodado correctamente para su uso.

Largo o longitud: Se refiere la medida más larga del objeto en el plano horizontal.

Ancho: Se refiere a la medida más corta del objeto en el plano horizontal.

Alto: Se refiere a la medida del objeto en el plano vertical.



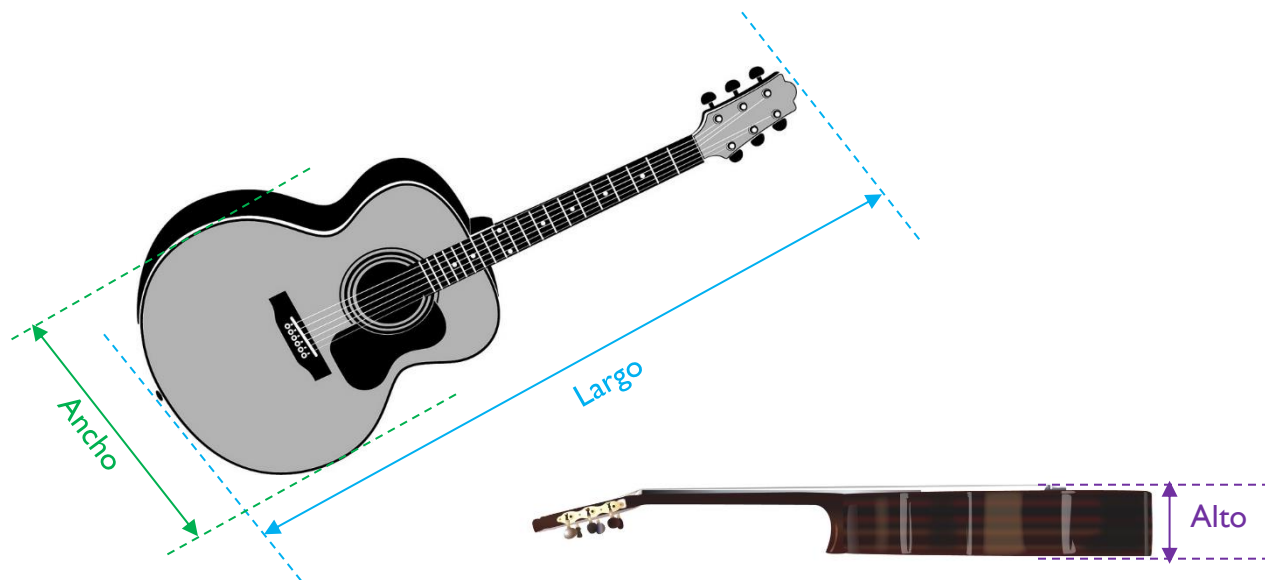
Instrumentos musicales

Los instrumentos musicales tienen forma irregular por lo que se recomienda colocarlos sobre una superficie plana para tomar las dimensiones.

Largo o longitud: Se refiere la medida más larga del objeto en el plano horizontal.

Ancho: Se refiere a la medida más corta del objeto en el plano horizontal.

Alto: Se refiere a la medida del objeto en el plano vertical.



Para obtener las dimensiones **con empaque** se debe tomar en cuenta el estuche.

