



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 1 “ATRIL TIPO BANDEJA PARA DIRECTOR”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>ATRIL TIPO BANDEJA PARA DIRECTOR</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b> <b>ATRIL TIPO BANDEJA PARA DIRECTOR</b>	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Atril Tipo Bandeja Para Director**

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Atril para director tipo bandeja
Materiales:	Atril para director tipo bandeja en metal ,con bandeja y cuerpo metálicos, de fácil ensamble y armado
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Atril para director tipo bandeja en metal, con bandeja y cuerpo metálicos, de fácil ensamble y armado. Bandeja amplia. No plegables. De construcción firme.
Diseño:	Atril para director tipo bandeja en metal ,con bandeja y cuerpo metálicos color negro, de fácil ensamble y armado

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del elemento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 2 “ATRIL TIPO BANDEJA PARA ESTUDIANTE”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>ATRIL TIPO BANDEJA PARA ESTUDIANTE</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>  <b>ATRIL TIPO BANDEJA PARA ESTUDIANTE</b>	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Atril Tipo Bandeja Para Estudiante**

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Atril para estudiante tipo bandeja
Materiales:	Atril para estudiante tipo bandeja en metal ,con bandeja y cuerpo metálicos, de fácil ensamble y armado
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Atril para estudiante tipo bandeja en metal, con bandeja y cuerpo metálicos, de fácil ensamble y armado. Las dimensiones de la bandeja son 51 cms x 34 cms altura desde 65 cms hasta 1,24 totalmente subido. El peso es de 450 gramos. Bandeja amplia. No plegables. De construcción firme.
Diseño:	Atril para estudiante tipo bandeja en metal ,con bandeja y cuerpo metálicos, color negro de fácil ensamble y armado

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del elemento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No.3 “BAQUETERO”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	Baquetero	<b>PRECIO POR UNIDAD</b> 1 Baquetero	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Baquetero

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Baquetero
Materiales:	Estuche accesorio de percusión Importado de material sintético no tóxico
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Estuche accesorio de percusión Importado de material sintético no tóxico De tipo morral con cremalleras de cierre y correas.
Diseño:	Estuche accesorio de percusión Importado de material sintético no tóxico

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del accesorio.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 4 “BASE PARA CONTRABAJO”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>BASE PARA CONTRABAJO</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>  <b>(BASE PARA CONTRABAJO)</b>	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Base Para Contrabajo

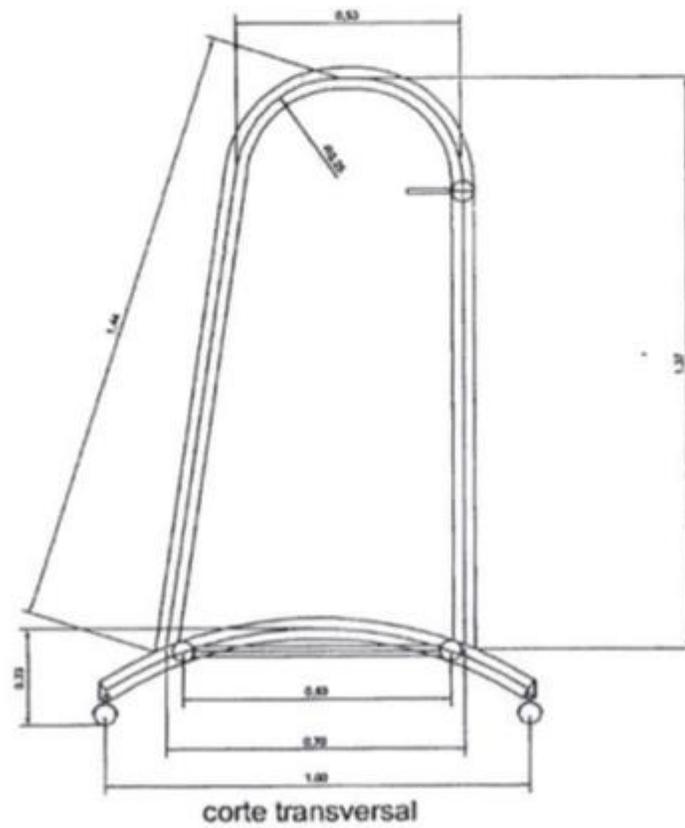
**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Base para Contrabajo
Materiales:	Base desarmable para contrabajo de construcción sólida, elaborada en tubería de 1 ¼, con base inferior de los soportes de 1"revestido en espuma, deben tener ruedas todo terreno de 2" para su transporte.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Fabricado en metal con capacidad para soportar al menos 4 contrabajos de diferentes dimensiones. Respecto a las medidas, la ficha indica las vistas de la Base para Contrabajo con sus respectivas especificaciones.
Diseño:	Diseño en metal, con sistema para soportar al menos 4 contrabajos de diferentes dimensiones, de manera segura, firme y estable.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

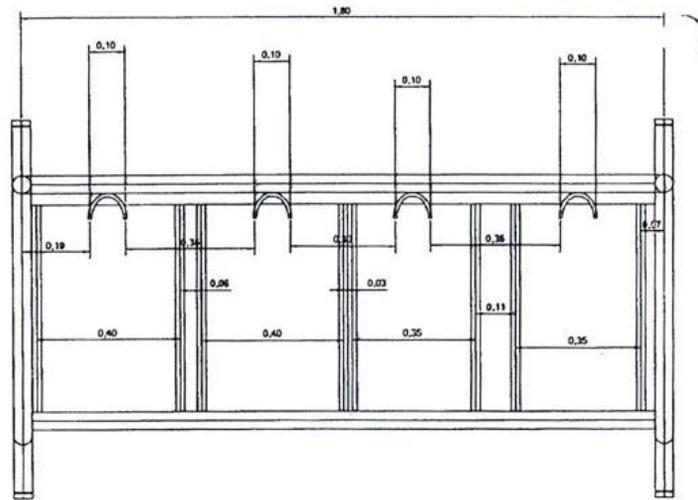


ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

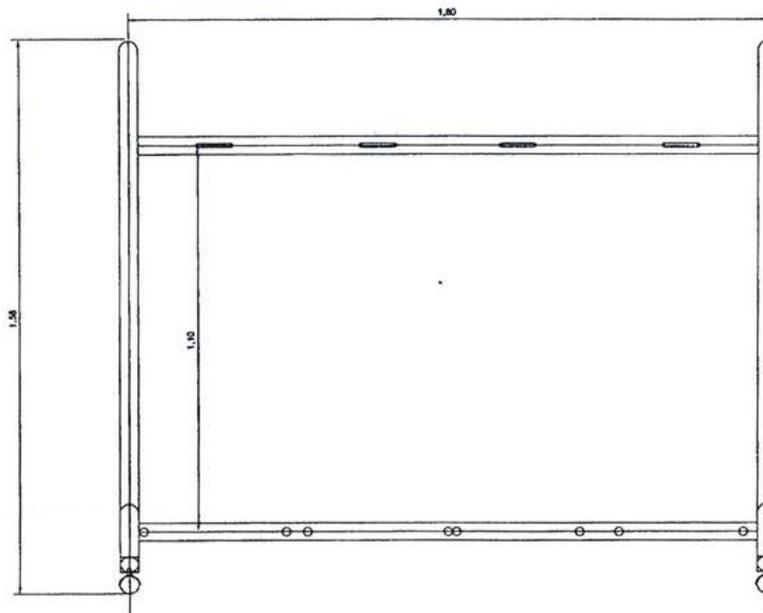




ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.



vista en planta



corte longitudinal

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del accesorio.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 5 “BASE PARA VIOLONCHELO”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

<b>CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS</b>	<b>IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CALIDAD MINIMA</b>	<b>PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS</b>
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>BASE PARA VIOLONCHELO</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>  <b>BASE PARA VIOLONCHELO</b>	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Base para Violonchelo

**Especificación técnica No. 2:**

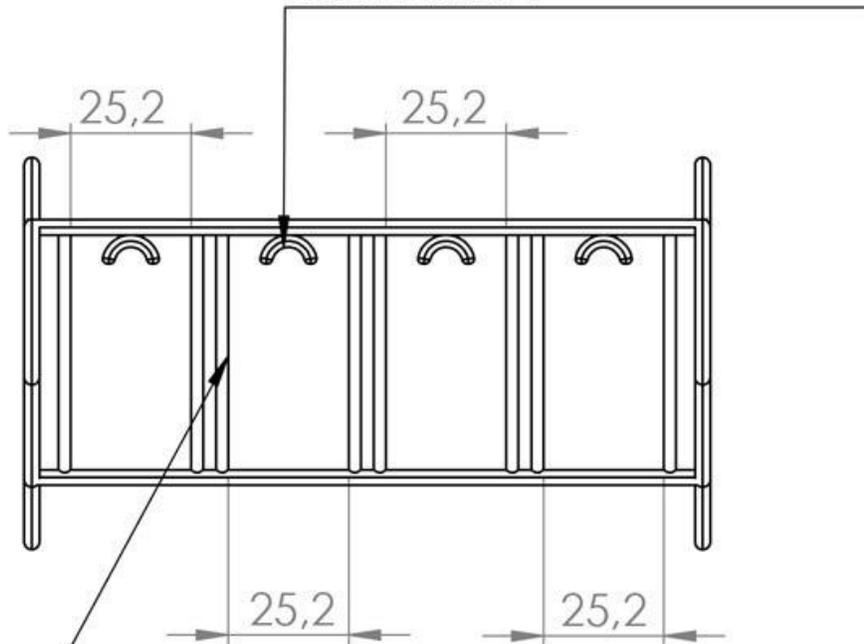
Cantidad/Composición:	Base para Violonchelo
Materiales:	Base desarmable para violonchelo de construcción sólida, elaborada en tubería de 1 ¼, con base inferior de los soportes de 1"revestido en espuma, deben tener ruedas todo terreno de 2" para su transporte.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Fabricado en metal con capacidad para soportar al menos 6 violonchelos de diferentes dimensiones. Respecto a las medidas, la ficha indica las vistas de la Base para Violonchelo con sus respectivas especificaciones.
Diseño:	Diseño en metal, con sistema para soportar al menos 6 violonchelos de diferentes dimensiones, de manera segura, firme y estable.



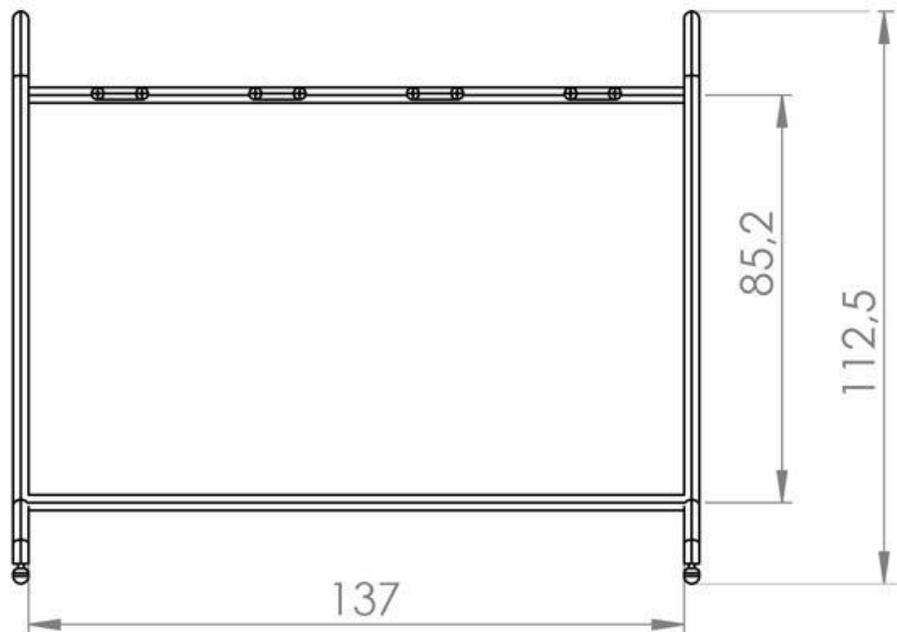
ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:

### SOPORTE CHELOS EN TUBO DIAMETRO 1"



### SOPORTE CHELOS EN TUBO DIAMETRO 1"

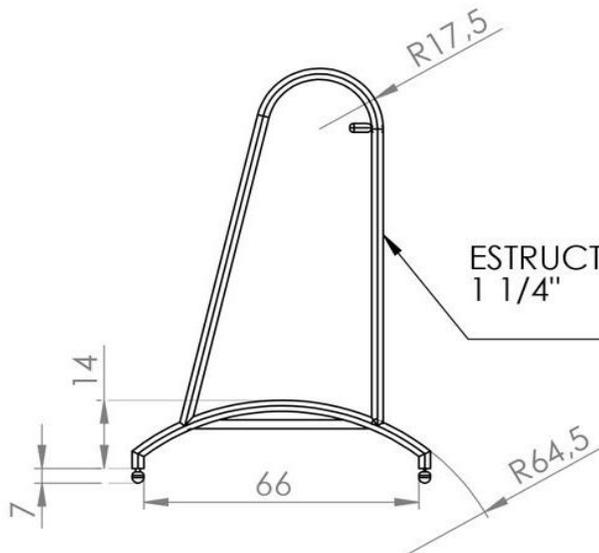




ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN



4 RUEDAS CON FRENO,  
DIAMETRO 2" TIPO TODO  
TERRENO



ESTRUCTURA TUBO DIAMETRO  
1 1/4"

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del accesorio



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 6 "BOMBO SINFONICO 28" CON BASE, FORRO ACOLCHADO Y GOLPEADOR"  
FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	BOMBO SINFONICO 28", CON BASE, FORRO ACOLCHADO Y GOLPEADOR	PRECIO POR JUEGO  BOMBO SINFONICO 28", CON BASE, FORRO ACOLCHADO Y GOLPEADOR	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Bombo Sinfónico 28", con Base, Forro Acolchado y Golpeador

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Bombo Sinfónico 28", con Base, Forro Acolchado y Golpeador
Materiales:	Bombo sinfónico fabricado en madera, Diámetro 28" x 16" - Cuerpo de madera - Aros superior e inferior - 12 herrajes - Parche superior e inferior sintético imitación de cuero - Forro incluido Base de montura de 4 ruedas de goma con seguros. Golpeador Mango en madera - Cabeza en madera, recubierta de fieltro o material sintético
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	-Cuerpo del bombo de 28 pulgadas de diámetro por 16 pulgadas de profundidad -Sistema de tensión de 12 tornillos por cada lado -Sistema de montaje sobre base NO perforado en el cuerpo del instrumento sino montado sobre los herrajes del sistema de presión de los parches, este sistema debe poder dar la vuelta completa al instrumento y tener un seguro de manivela para fijar la inclinación. - Base de montura de 4 ruedas de goma con seguros. -mazo con mango de madera, cabeza de madera forrada en fieltro
Diseño:	-Acabado del cuerpo del bombo negro imitación de madera. - parches blancos corrugados - piezas de la base en acero cromado, hierro negro mate y plástico negro.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El BOMBO SINFONICO 28", debe contar con forro acolchado para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 7 “BUTACO CONTRABAJO”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

<b>CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS</b>	<b>IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CALIDAD MINIMA</b>	<b>PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS</b>
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>BUTACO CONTRABAJO</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>  <b>BUTACO CONTRABAJO</b>	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Butaco Contrabajo

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Butaco Contrabajo
Materiales:	Fabricado en madera o polipropileno con estructura metálica
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Especificaciones del Butaco: Alto: 69.2 cm Ancho: 38 cm Largo: 38.5 cm medidas aproximadas Material: Polipropileno o madera
Diseño:	Especificaciones del Butaco: Alto: 69.2 cm Ancho: 38 cm Largo: 38.5 cm medidas aproximadas Material: Polipropileno o madera Diseño sin espaldar y con posibilidades de apilar.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del accesorio



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 8 “BUTACO PERCUSION”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>BUTACO PERCUSION</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>  <b>BUTACO PERCUSION</b>	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Butaco Percusión

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Butaco Percusión
Materiales:	Fabricado en madera o polipropileno con estructura metálica.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Especificaciones del Butaco: Alto: 46.2 cm Ancho: 41,5 cm Largo: 42,5 cm Material: Polipropileno o madera
Diseño:	Especificaciones del Butaco: Alto: 46.2 cm Ancho: 41,5 cm Largo: 42,5 cm Material: Polipropileno o madera Material: Polipropileno o madera Diseño sin espaldar y con posibilidades de apilar.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del accesorio



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 9 “CAJON PARA INSTRUMENTOS DE PERCUSIÓN PEQUEÑA”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

<b>CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS</b>	<b>IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CALIDAD MINIMA</b>	<b>PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS</b>
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>CAJON PARA INSTRUMENTOS DE PERCUSION PEQUEÑA</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>  <b>CAJON PARA INSTRUMENTOS DE PERCUSION PEQUEÑA</b>	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Cajón para Instrumentos de Percusión Pequeña

**Especificación técnica No. 2:**

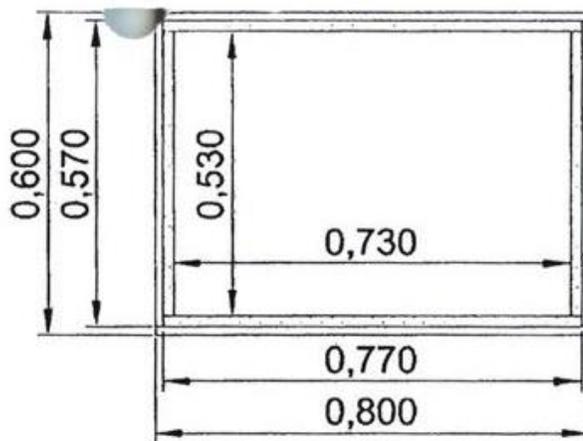
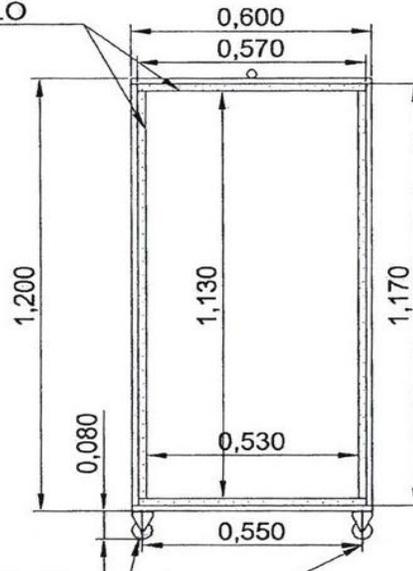
Cantidad/Composición:	Cajón para Instrumentos de Percusión Pequeña
Materiales:	Fabricación en madera (triplex de 15mm), forrada en yombolo de 2 cm, ángulos en aluminio para proteger las esquinas, estructura desarmable pintada en negro mate con ruedas de 2" en neopreno
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Estación de trabajo tipo estante desarmable, con capacidad para contener los instrumentos pequeños de percusión. Dimensiones en ficha técnica adjunta, Compartimientos internos para independización de instrumentos Puertas con sistema de cerrado con llave  Respecto a las medidas, la ficha indica las vistas del Cajón para Instrumentos de Percusión Pequeña con sus respectivas especificaciones.
Diseño:	Estación de trabajo tipo estante, con capacidad para contener los instrumentos pequeños de percusión. Compartimientos internos para independización de instrumentos Puertas con sistema de cerrado con llave



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:

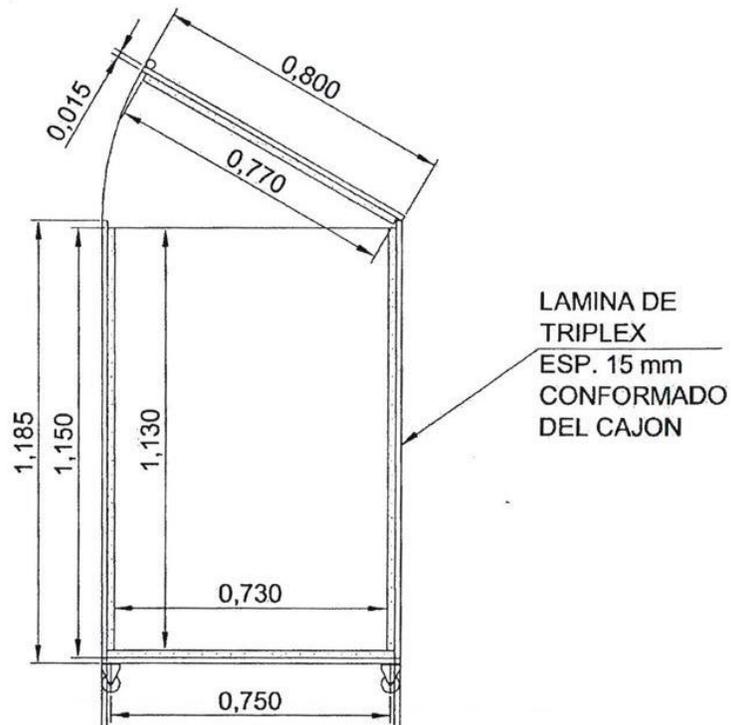
FORRAJE  
YOMBOLO  
DE 2 cm



VISTA EN PLANTA



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN



Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del accesorio.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 10 “CAJON PARA VIENTOS, VIOLINES Y VIOLAS”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

<b>CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS</b>	<b>IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CALIDAD MINIMA</b>	<b>PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS</b>
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>CAJON PARA VIENTOS, VIOLINES Y VIOLAS</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b> <b>CAJON PARA VIENTOS, VIOLINES Y VIOLAS.</b>	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Cajón Para Vientos, Violines y Violas

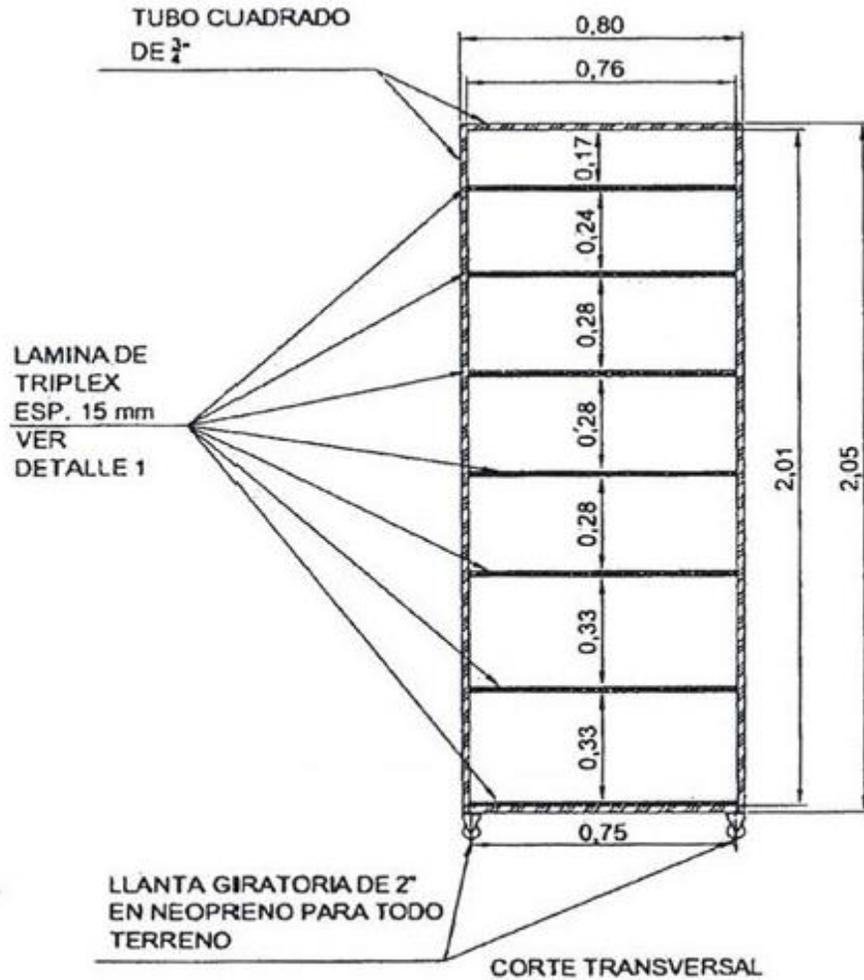
**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Cajón para Vientos, Violines y Violas
Materiales:	Fabricación en madera y metal con aditamentos en metal y en espuma-sintético, estructura desarmable pintada en negro mate
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Estación de trabajo tipo estante desarmable, con capacidad para contener los instrumentos pequeños de percusión. Dimensiones en ficha técnica adjunta, Compartimientos internos para independización de instrumentos Puertas con sistema de cerrado con llave, Capacidad para almacenar los instrumentos pequeños de cuerda y viento de la orquesta.  Respecto a las medidas, la ficha indica las vistas del Cajón para Vientos, Violines y Violas con sus respectivas especificaciones.
Diseño:	Cajón –compartimiento tipo estantería o anaquel, con puertas con llave y compartimientos para almacenar los instrumentos de cuerda y de viento pequeños



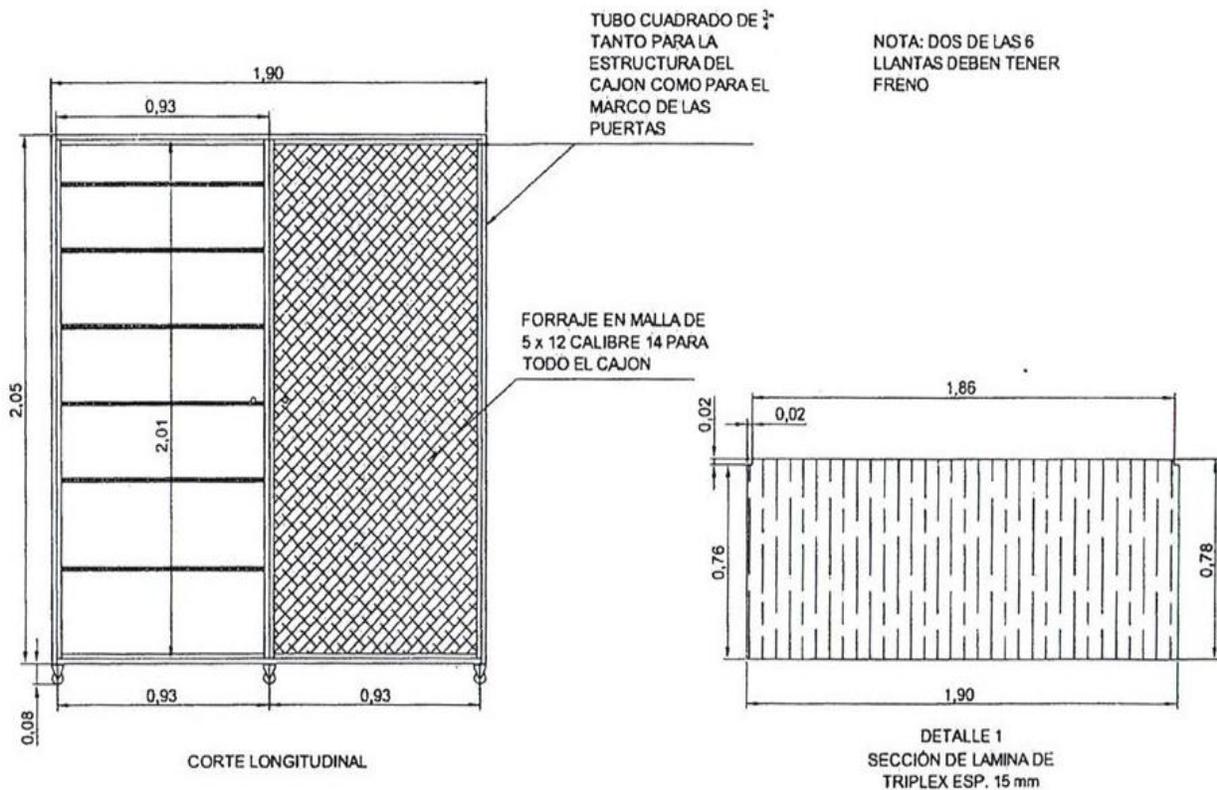
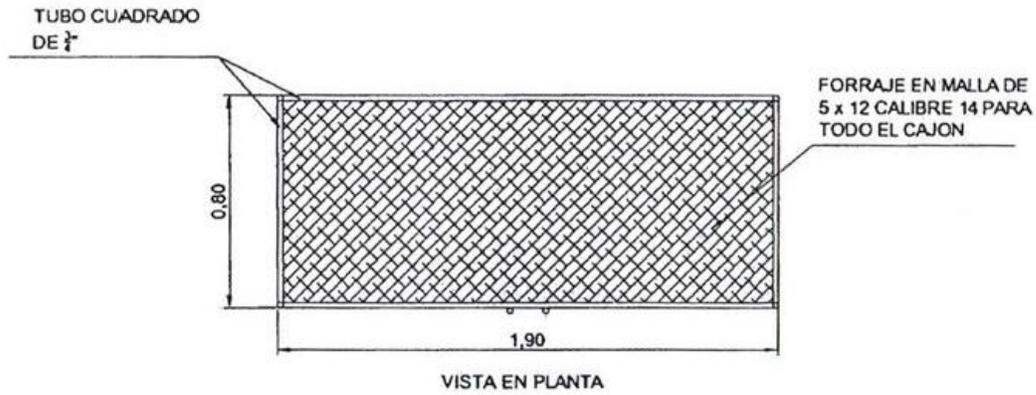
ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN



Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del accesorio

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 11 “CASTAÑUELAS DE MESA”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACIÓN**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>Castañuelas de mesa</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>  (castañuelas de mesa - par)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: CASTAÑUELAS DE MESA**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	<b>CASTAÑUELAS DE MESA - PAR</b>
Materiales:	- Cuerpo fabricado en madera de palo de rosa, hormiguillo o material sintético. - montura hecha de madera - estuche de lona
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	- Instrumento importado - Castañuelas de cuerpo doble ancladas a un sistema de tensión para tocarse sobre una superficie. - sistema de tensión ajustable para controlar apertura de las castañuelas
Diseño:	- El acabado del instrumento puede ser color madera natural o pintado de negro. - base negra o color madera.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. LAS CASTAÑUELAS DE MESA debe contar con estuche para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 12 “CENCERRO CON SOPORTE”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACIÓN**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>Cencerro con soporte</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>  (cencerro con soporte)	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: CENCERRO CON SOPORTE**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	<b>CENCERRO CON SOPORTE</b>
Materiales:	- Cuerpo fabricado en acero - montura con herrajes de hierro cromado - estuche de lona
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	- Instrumento importado - cencerro de 8 pulgadas con montura para base.
Diseño:	- El acabado del instrumento puede ser pintado de negro o cromado

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. EL CENCERRO debe contar con estuche para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No.13 “CLARINETE BAJO EN Bb”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601312 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	CLARINETE BAJO  EN Bb	PRECIO POR JUEGO  (CLARINETE BAJO EN Bb- Incluye Estuche + Kit de Limpieza + set de 20 cañas)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Clarinete Bajo en Bb con Estuche y Kit de limpieza. Set de 20 cañas.

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Clarinete Bajo en Bb con Estuche y Kit de limpieza. Set de 20 cañas.
Materiales:	Clarinete bajo en Bb fabricado en resina de nivel estudiante, con las características necesarias y requerimientos para un proceso de estudiantes. Estuche semirrígido Kit de limpieza: Kit de Limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo. Set de 10 cañas No 3 de madera de fabricación francesa, de madera.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Nivel: Estudio -Sistema: Boehm -Tonalidad: Bb -Afinación: 442 -Barrilete: 65mm- Material: Resina ABS (resistente y estable) -Llaves: entre 19 y 22, níquel plateadas - Anillos: 6 o 7- Muelle: Agujas en acero inoxidable - Apoyo de pulgar: Ajustable - Zapatillas: tradicionales Boquilla y Tapa boquilla: Plástico.
Diseño:	Clarinete Bajo: Afinación Bb, Instrumento de Viento Madera construido en resina. Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubran el instrumento, con manijas para su agarre Kit de limpieza: Kit de Limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo. Set de 10 cañas No 3 de fabricación francesa.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El CLARINETE BAJO en Bb debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 14 “CLARINETE SOPRANO EN Bb”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601312 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>CLARINETE SOPRANO EN Bb</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b> (CLARINETE SOPRANO EN Bb - Incluye Estuche + Kit de Limpieza + set de 20 cañas)	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Clarinete soprano en Bb con Estuche, Kit de limpieza y Set de 20 cañas.

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Clarinete soprano en Bb con Estuche, Kit de limpieza y Set de 20 cañas.
Materiales:	Clarinete soprano en bb fabricado en resina de nivel intermedio o estudiante. Llaves en níquel Acabado mate. Estuche semirrígido Kit de limpieza: Kit de Limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo. Set de 20 cañas No 2 ½ de madera de fabricación francesa de madera.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Nivel: Estudio -Sistema: Boehm -Tonalidad: Bb -Afinación: 442 -Barrilete: 65mm- Material: Resina ABS (resistente y estable) -Llaves: 17, níquel plateadas -Anillos: 6- Muelle: Agujas en acero inoxidable - Apoyo de pulgar: Ajustable -Zapatillas: tradicionales Boquilla con abrazadera de metal doble tornillo y Tapa boquilla:metal o Plástico. Kit de limpieza: Kit de Limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo.
Diseño:	Clarinete Soprano: Afinación Bb, Instrumento de Viento Madera construido en resina. Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubran el instrumento, con manijas para su agarre Kit de limpieza: Kit de Limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo. Set de 20 cañas No 2 ½ de fabricación francesa.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El CLARINETE SOPRANO EN Bb debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195



FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 15 "CONGA 11" CON BASE INDIVIDUAL Y FORRO"  
FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	CONGA 11" CON BASE INDIVIDUAL Y FORRO	PRECIO POR JUEGO  CONGA 11" CON BASE INDIVIDUAL Y FORRO	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Conga 11" con Base Individual y Forro

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Conga 11" con Base Individual y Forro
Materiales:	Conga de 11" importada fabricada en fibra, con parche sintético imitación de cuero, base tipo trípode para dos congas y forro sintético
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Conga de 11" , importada fabricada en fibra, con parche sintético imitación de cuero, base tipo trípode para dos congas y forro sintético. - aro de caucho en la base de la conga - base de hierro y acero cromado y pintado. - forro de lona con interior acolchado
Diseño:	Conga de 11" importada, importada fabricada en fibra, con parche sintético imitación de cuero, base tipo trípode para dos congas y forro sintético - Herraje para montura de la conga sobre una base trípode.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. LA CONGA DE 11" CON BASE INDIVIDUAL debe contar con **forro** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:  
ITEM No.16 “CONTRABAJO DE ½ CON ESTUCHE”  
FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601313  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>CONTRABAJO DE 1/2+ESTUCHE+KIT DE LIMPIEZA+ENCORDADO</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b>  (Incluye Estuche + Kit de Limpieza + Set de Cuerdas(encordado)+colofonia)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Contrabajo de ½ Con Estuche, Kit De Limpieza, Encordado y Colofonia

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Contrabajo de ½ Con Estuche, Kit De Limpieza, Encordado y Colofonia
Materiales:	Contrabajo de 1/2 con Tapa delantera tallada en abeto, tapa trasera y fajas en madera laminada resistente diapason en ébano, clavijas en metal de laton solido sólido. Incluye arco alemán en madera o fibra. Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Estuche: sintético semirrígido Encordado: Interior de seda o nylon y entorchado con hilos de acero o cobre Colofonia
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Contrabajo 1/2 tallado a mano con Tapa delantera tallada en abeto, tapa trasera y fajas en madera laminada resistente diapason en ébano, clavijas en metal de laton solido Clavijas: máquina y clavijas de afinación en dos placas pulidas brillantes, cada una de ellas con dos clavijas en metal de latón sólido. Arco: arco octogonal modelo alemán 1/4 con vara en madera (Pernambuco/ palo de brasil) o fibra de carbono negra y nuez de ébano modelo alemán. Las cerdas del arco deben ser de gama media. Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Estuche: sintético semirrígido Encordado: Interior de seda o nylon y entorchado con hilos de acero o cobre Colofonia
Diseño:	Contrabajo de 1/2: Instrumento de Cuerda frotada Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubran el instrumento, con manijas para su agarre Kit de Limpieza: Debe contar con todos los elementos indicados 2 Set de Cuerdas (Encordado) Colofonia

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El CONTRABAJO DE ½ debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:  
ITEM No. 17 "CONTRABAJO DE ¼ CON ESTUCHE"  
FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601313  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>CONTRABAJO DE ¼ CON ESTUCHE, KIT DE LIMPIEZA Y ENCORDADO</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b>  (Incluye Estuche + Kit de Limpieza + Set de Cuerdas(encordado)+colofonia)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Contrabajo De 1/4+Estuche+Kit de Limpieza, Encordado y Colofonia

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Contrabajo de 1/4 +estuche + Kit de Limpieza + Set de Cuerdas(encordado)+colofonia
Materiales:	Contrabajo de ¼ con Tapa delantera tallada en abeto, tapa trasera y fajas en madera laminada resistente diapason en ébano, clavijas en metal de laton solido sólido. Incluye arco alemán en madera o fibra. Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Estuche: sintético semirrígido Encordado: Interior de seda o nylon y entorchado con hilos de acero o cobre Colofonia
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Contrabajo ¼ tallado a mano con Tapa delantera tallada en abeto, tapa trasera y fajas en madera laminada resistente diapason en ébano, clavijas en metal de laton solido Clavijas: máquina y clavijas de afinación en dos placas pulidas brillantes, cada una de ellas con dos clavijas en metal de latón sólido. Arco: arco octogonal modelo alemán 1/4 con vara en madera (Pernambuco/ palo de brasil) o fibra de carbono negra y nuez de ébano modelo alemán. Las cerdas del arco deben ser de gama media. Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Estuche: sintético semirrígido Encordado: Interior de seda o nylon y entorchado con hilos de acero o cobre Colofonia
Diseño:	Contrabajo de ¼ : Instrumento de Cuerda frotada Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubran el instrumento, con manijas para su agarre Kit de Limpieza: Debe contar con todos los elementos indicados 2 Set de Cuerdas (Encordado) Colofonia

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El CONTRABAJO DE ¼ debe contar con estuche semirrígido para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:  
ITEM No. 18 "CONTRABAJO DE ¾ CON ESTUCHE"  
FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601313  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>CONTRABAJO DE 3/4+ESTUCHE+KIT DE LIMPIEZA+ENCORDADO</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b>  (Incluye Estuche + Kit de Limpieza + Set de Cuerdas(encordado)+colofonia)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Contrabajo de ¾ Con Estuche, Kit De Limpieza, Encordado y Colofonia

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Contrabajo de ¾ con estuche, Kit de Limpieza, Set de Cuerdas (encordado) y colofonia
Materiales:	Contrabajo de 3/4 con Tapa delantera tallada en abeto, tapa trasera y fajas en madera laminada resistente diapason en ébano, clavijas en metal de laton solido sólido. Incluye arco alemán en madera o fibra. Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Estuche: sintético semirrígido Encordado: Interior de seda o nylon y entorchado con hilos de acero o cobre Colofonia
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Contrabajo 3/4 tallado a mano con Tapa delantera tallada en abeto, tapa trasera y fajas en madera laminada resistente diapason en ébano, clavijas en metal de laton solido Clavijas: máquina y clavijas de afinación en dos placas pulidas brillantes, cada una de ellas con dos clavijas en metal de latón sólido. Arco: arco octogonal modelo alemán 1/4 con vara en madera (Pernambuco/ palo de brasil) o fibra de carbono negra y nuez de ébano modelo alemán. Las cerdas del arco deben ser de gama media. Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Estuche: sintético semirrígido Encordado: Interior de seda o nylon y entorchado con hilos de acero o cobre Colofonia
Diseño:	Contrabajo de ¾: Instrumento de Cuerda frotada Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubran el instrumento, con manijas para su agarre Kit de Limpieza: Debe contar con todos los elementos indicados 2 Set de Cuerdas (Encordado) Colofonia

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El CONTRABAJO DE ¾ debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195



FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 19 "CORNO FRANCÉS DOBLE EN F Y Bb"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601311 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>Corno Francés doble en F y Bb con boquilla</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b>  (Incluye Estuche + Kit de Limpieza + lubricante para rotores)	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Corno Francés doble en F y Bb con boquilla

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Corno Francés doble con Estuche semirrígido, kit de limpieza para corno y lubricante para rotores.
Materiales:	Latón amarillo en cuerpo y campana-estuche semirrígido de material sintético, kit de limpieza para corno francés con trapo interior y exterior-aceite para rotores.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Corno Francés doble completa de características de nivel intermedio clave: fa/si bemol; pistones: 4 cilindros; tamaño de campana: M; tipo de campana: desenroscable ; taladro: 12 mm (0,472 pulgadas); tubos de pistón: níquel plata; cilindros: macizos; acción de palanca: cuerda; acabado: laca transparente kit de limpieza para corno francés con trapo interior y exterior-aceite para rotores. Estuche semirrígido en material sintético.
Diseño:	Corno francés doble en Bb y F con boquilla y con campana fija, de diseño estándar, intermedio, llave de F/Bb. kit de limpieza para corno francés con trapo interior y exterior y aceite para rotores. Estuche semirrígido en material sintético para corno con campana desenroscable.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El **CORNO FRANCÉS DOBLE EN F Y Bb** debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 20 “CORTINA DE 25 TUBOS, CON BASE Y FORRO”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>CORTINA DE 25 TUBOS, CON BASE Y FORRO</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b>  (Incluye cortina de 25 tubos con Base y Forro)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Cortina de 25 Tubos, con Base y Forro

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Cortina de 25 Tubos, con Base y Forro
Materiales:	Cortina de 25 tubos, importada, de fabricación en aleación con aluminio, colgadas con cordón plástico trenzado, golpeador de aluminio. Base firme en diseño de trípode en metal. Forro sintético a la medida.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	- Cortina de 25 tubos montados con hilos trenzados sobre un mueble de madera con un orificio para la barra de contrapeso y uno para montaje sobre base. - base robusta de platillo de tres secciones con codo, fieltros tubo y mariposa. - estuche de lona
Diseño:	Cortina de 25 tubos, importada, de fabricación en aleación con aluminio, colgadas con cordón plástico trenzado, golpeador de aluminio. Base firme en diseño de trípode, y en metal. Forro sintético a la medida.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento.LA CORTINA DE 25 TUBOS CON BASE debe contar con estuche para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:  
ITEM No. 21 “EUFONIO EN Bb”  
FOTO GUIA O ILUSTRACIÓN**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601311 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>Eufonio-bombardino en Bb con boquilla</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b>  (Incluye Estuche + Kit de Limpieza + aceite lubricante para eufonio)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Eufonio en Bb +estuche semirrígido+kit de limpieza

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Eufonio en Bb +estuche semirrígido + kit de limpieza aceite lubricante para eufonio.
Materiales:	Eufonio en Bb fabricado en latón amarillo. Estuche semirrígido sintético Kit de limpieza con trapo exterior e interior y cepillo, aceite para pistones o cilindros, densidad estándar, sintético, inodoro, de larga duración, grasa para bombas sintética de forma redonda, sin olor, con inhibidor de corrosión, capacidad de 10 gramos
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Eufonio en Bb de fabricación de nivel intermedio: clave: si bemol; material: metal amarillo; pistones: 3 acción superior + 1 al lado compensado; campana: 300 mm (11 4/5"); taladro: 15-16.8mm (0.591-0.661"); acabado: laca transparente. Estuche semirrígido sintético Kit de limpieza con trapo exterior e interior y cepillo. Aceite lubricante para pistones.
Diseño:	Eufonio en Bb con boquilla, de diseño modelo intermedio con 4 pistones de acción superior Estuche semirrígido sintético Kit de limpieza con trapo exterior e interior y cepillo. Aceite lubricante para pistones.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El EUFONIO debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 22 "FAGOT EN C"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601312 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>FAGOT EN C</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b>  (Fagot-Incluye Estuche + Kit de Limpieza + set de 10 cañas)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Fagot en C

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Fagot en C con estuche semirrígido, kit de limpieza, 10 cañas y arnés Kit de limpieza: Kit de Limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo, elementos necesarios para el cuidado del instrumento.
Materiales:	Fagot en C fabricado en arce con sus respectivas piezas, sistema de llaves en níquel con baño en plata, tamaño estándar, agujas en acero inoxidable. Kit de limpieza: Kit de Limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo. Con los accesorios necesarios para conservar y cuidar la higiene del instrumento. Estuche semirrígido-set de cañas.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Fagot –Material Cuerpo: Arce - Mecanismo: Sistema alemán completo. Material de llaves: Sistema de llaves en níquel con baño de plata. Numero de llaves: 23-25 Rodillos: 5 rodillos Llaves de trino: 3 llaves de trino (F#/G#, C#/D#, E/F#), Tudeles: Tudel "O. Adler & Co." N° 2 Llaves alternativas: Llave de re agudo, Llave de Ab para pulgar derecho Material de resortes y agujas: Acero inoxidable
Diseño:	Fagot en C fabricado en arce con sus respectivas piezas, sistema de llaves en níquel con baño en plata, tamaño estándar. Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubran el instrumento, con manijas para su agarre Kit de Limpieza: Debe contar con todos los elementos indicados con los accesorios necesarios para el cuidado del instrumento. Set de 10 cañas de fabricación artesanal o francesa. Arnés para fijar el instrumento.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El FAGOT en C debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 23 “FLAUTA PICCOLO”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601311 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	Flauta Piccolo	PRECIO POR JUEGO  (Flauta Piccolo Estuche + Kit de Limpieza)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Flauta Piccolo

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Flauta Piccolo con estuche y kit de limpieza
Materiales:	Flauta piccolo, material de cuerpo resina ABS, cabeza, embocadura y llaves en níquel-plata, mecanismo de mi partido, boquilla high wave bulb style, sistema pinless, estuche semirrígido de estilo francés. Kit de limpieza: Kit de Limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Flauta piccolo, material resina, llaves plateadas plata níquel, mecanismo de mi partido, bore cónico, boquilla high wave, sistema pinless para fácil montaje y desmontaje de llaves, estuche estilo francés. Llaves en Plata esterlina o Plata - Níquel, mecanismo de Mi partido, agujeros cortados (Undercut Toneholes) y zapatillas tradicionales. Kit de limpieza debe contar con los elementos indicados.
Diseño:	Flauta piccolo, material resina, llaves plateadas, mecanismo de mi partido, bore cónico, boquilla high wave bulb style, sistema pinless para fácil montaje y desmontaje de llaves, estuche estilo francés. Estuche semirrígido con posibilidad de sistemas seguros que protejan el instrumento. Kit de limpieza: Kit de Limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento FLAUTA PICCOLO que debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 24 "FLAUTA TRAVERSA EN C"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601311 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>FLAUTA TRAVERSA</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b>  (Incluye flauta travesa+ Estuche + Kit de Limpieza )	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Flauta Travesa

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Flauta Travesa con estuche y kit de limpieza
Materiales:	Flauta Travesa en C boquilla con bisel en plata esterlina, cuerpo y pie en níquel plateado. Estuche semirrígido Kit de limpieza: Kit de Limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Flauta travesa en C bisel de boquilla en plata con sistema sol desalineado, platos abiertos, llave de si bajo, mecanismo de mi partido, sistema pinless para fácil montaje y desmontaje de llaves. Estuche rígido. Marcas de alineación-inserciones de resistencia para tornillos-diseño de llaves ergonómicas. Kit de limpieza con los elementos acordes a las necesidades del instrumento.
Diseño:	Flauta Travesa: con cuerpo en níquel plata, sistema de platos abiertos y boquilla con baño de plata, características de flauta nivel intermedio o estudiante. Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubran el instrumento, con manijas para su agarre Kit de limpieza con los elementos acordes a las necesidades del instrumento.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento LA FLAUTA TRAVERSA debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 25 “GLOCKENSPIEL CON BASE, ESTUCHE Y GOLPEADORES”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314		<b>PRECIO POR JUEGO</b>		
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	GLOCKENSPIEL CON BASE, ESTUCHE Y GOLPEADORES	GLOCKENSPIEL CON BASE, ESTUCHE Y GOLPEADORES	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Glockenspiel con Base, Estuche y Golpeadores

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Glockenspiel con Base, Estuche y Golpeadores
Materiales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teclado de acero de placas gruesas.</li> <li>- mueble desmontable de madera</li> <li>- estuche integrado duro</li> <li>- base trípode con soporte para el teclado</li> <li>- golpeadores de palo de ratán con cabezas de pasta dura.</li> </ul>
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Glockenspiel importado</li> <li>- Teclado de dos octavas y media de G5 a C8 de acero de placas de 1.25 cm de grosor perforadas en un solo punto nodal.</li> <li>- mueble negro de madera que sostiene las placas y se puede desmontar del estuche que es una caja dura de madera con tapa removible.</li> <li>- base tipo trípode con soporte en forma de cruz para sostener el instrumento</li> <li>- golpeadores de palo de ratán con cabezas de pasta dura.</li> </ul>
Diseño:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- acabado del teclado poco brillante.</li> <li>- base de hierro cromado.</li> <li>- estuche duro integrado con tapa removible.</li> </ul>

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. EL GLOCKENSPIEL CON BASE, Y GOLPEADORES debe contar con estuche para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:  
ITEM No. 26 "GÜIRA METÁLICA CON TRINCHE Y ESTUCHE"  
FOTO GUIA O ILUSTRACIÓN**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>Güira metálica con trinche y estuche</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>  (Güira metálica con trinche y estuche)	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: GÜIRA METÁLICA CON TRINCHE Y ESTUCHE**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	<b>GÜIRA METÁLICA CON TRINCHE Y ESTUCHE</b>
Materiales:	- Cuerpo fabricado en acero inoxidable - Trinche de acero con mango en madera - Estuche de lona
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	- Instrumento importado - Güira metálica de grano denso - trinche de cerdas juntas - estuche a medida
Diseño:	- Todo el instrumento tiene un acabado cromado. - El mando del trinche puede ser en madera o resina de plástico.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. LA GÜIRA METÁLICA debe contar con **estuche sintético** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 27 "GÜIRO SINTÉTICO CON GOLPEADOR"

FOTO GUIA O ILUSTRACIÓN



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>Güiro con golpeador</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>  (Güiro con golpeador)	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: GÜIRO CON GOLPEADOR**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	<b>GÜIRO CON GOLPEADOR</b>
Materiales:	- Cuerpo fabricado en resina de plástico rígida. - palo golpeador de plástico o madera - estuche de lona
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	- Instrumento importado - Güiro sintético - golpeador o palo - estuche de lona
Diseño:	- Todo el instrumento tiene un acabado que simula el color de la madera.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. EL GÜIRO debe contar con estuche sintético para el cuidado y protección del instrumento.

FICHA TÉCNICA:  
ITEM No. 28 "JAMBLOCK CON SOPORTE"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>JAMBLOCK CON SOPORTE"</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>  (Incluye Jamblock con soporte.)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Jamblock con Soporte

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Jamblock con Soporte
Materiales:	Jam Block importado fabricado en material sintético, con soporte metálico.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Modelo diseñado para soportar golpes fuertes, por su composición sintética Jam Block importado fabricado en material sintético, con soporte metálico.
Diseño:	Modelo diseñado para soportar golpes fuertes, por su composición sintética Soporte con mecanismo para adaptar a soportes más grandes.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El JAM BLOCK debe contar con **SOPORTE** para el uso y disposición del instrumento.

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 29 “JUEGO DE BLOQUES CON SOPORTE (MULTIBLOCK)”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	JUEGO DE BLOQUES CON SOPORTE (MULTIBLOCK)	PRECIO POR UNIDAD (JUEGO DE BLOQUES CON SOPORTE (MULTIBLOCK))	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Juego de Bloques con Soporte (Multiblock)

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Juego de Bloques con Soporte (Multiblock)
Materiales:	- bloques fabricados en un material plástico llamado jenigor montados sobre estructura de hierro pintado.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	- bloques importados - bloques de Jenigor de 5 alturas no definidas con estructura desarmable de hierro que se pueden ubicar de forma paralela, dos bloques abajo y tres arriba o de forma horizontal escalonada.
Diseño:	- Bloques con terminado de granito grises, estructura de soporte de hierro pintado de negro.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El JUEGO DE BLOQUES debe contar con **SOPORTE** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 30 “JUEGO DE PERCUSION FOLKLORICA (TAMBORA-ALEGRE-LLAMADOR)”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>JUEGO DE PERCUSION FOLKLORICA</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b>  (Tambora, alegre, llamador, Maracaon y estuches)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Juego de Percusión Folklorica (Tambora, alegre, llamador, Maracaon y estuches)

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Juego de Percusión Folklorica (Tambora, alegre, llamador, Maracaon y estuches)
Materiales:	Juego de percusión folclórica costeña colombiana compuesto por tambora, alegre, llamador y maracaon, todos de industria nacional fabricados en madera tropical, con cuero original y amarres en cabuya o pita. Estuche diseñado en lona a la medida de cada instrumento.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	- Tambora costeña - Tambor alegre con sistema de afinación de cuñas y amarre en cabuya. - Tambor llamador con sistema de afinación de cuñas y amarre en cabuya. - Par de maracones costeños - Guache
Diseño:	Juego de percusión folclórica costeña colombiana compuesto por tambora, alegre, llamador y maracaon, todos de industria nacional fabricados en madera tropical, con cuero original y amarres en cabuya pita.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El JUEGO DE PERCUSION FOLKLORICA (TAMBORA-ALEGRE-LLAMADOR) debe contar con estuche de lona para el cuidado y protección de cada uno de los instrumentos.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
**FICHA TÉCNICA:**

ITEM No. 31 "OBOE en C"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601312 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	OBOE en C	PRECIO POR JUEGO  (OBOE+ Estuche + Kit de Limpieza + 10 cañas)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** OBOE en C

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	OBOE en C con Estuche, Kit de Limpieza y Set de 10 cañas
Materiales:	<p><b>Instrumento: OBOE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuerpo y campana en resina ABS con acabado mate</li> <li>• Llaves de níquel plateado o plata esterlina</li> <li>• Zapatillas o Almohadillas en Corcho y Filtro o doble piel</li> <li>• Estuche duro de madera con forro</li> </ul> <p><b>Apoyapulgár:</b> Fabricado en gel, Caucho, Goma o Plástico resistente ergonómico que facilite la digitación de la mano derecha y ayude a la prevención de lesiones.</p>
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	<p><b>OBOE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema conservatorio simplificado semi-automático</li> <li>• Tonalidad C, afinación 440 a 443 Hz</li> <li>• Apoyo para el dedo índice de mano derecha</li> <li>• <b>LLAVES:</b> 2 Llaves de octava semiautomática</li> <li>• Doble Eb, Doble G#, Fa de resonancia,(Bb)</li> <li>• llaves para trinos: C#-D#; F#-G#; A#-B; B-C#; C-D derecho</li> </ul> <p><b>Apoyapulgár:</b> Fabricado en gel, Caucho, Goma o Plástico resistente ergonómico que facilite la digitación de la mano derecha y ayude a la prevención de lesiones.</p>
Diseño:	<p><b>OBOE:</b> Afinación C, Instrumento de Viento Madera construido en resina ABS</p> <p><b>ESTUCHE:</b> rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubren el instrumento, con manijas para su agarre</p> <p>Set de 10 cañas de fabricación artesanal y/o raspado Europeo.</p> <p><b>Kit de limpieza:</b> Paño exterior e interior con peso, Grasa, Papel absorbente, Bastoncillos de limpieza, Aceite ligero para llaves.</p> <p><b>Apoyapulgár:</b> Fabricado en gel, Caucho, Goma o Plástico resistente ergonómico que facilite la digitación de la mano derecha y ayude a la prevención de lesiones.</p>

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El OBOE debe contar con estuche semirrígido para el cuidado y protección del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 32 “PANDERETA DE ORQUESTA 30 CMS”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>PANDERETA DE ORQUESTA 30 CMS</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>  (pandereta de 30 cms con estuche)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Pandereta de 30 cms con estuche

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Pandereta de 30 cms con estuche
Materiales:	Pandereta importada de fabricación en madera o material sintético, doble juego de platillos y cuero o material sintético imitación de cuero. Estuche de material sintético a medida
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Pandereta. Parche de piel natural o imitación, 10 pulgadas, 17 juegos de sonajas con su respectivo estuche.
Diseño:	Pandereta importada de fabricación en madera o material sintético, doble juego de platillos y cuero o material sintético imitación de cuero. Estuche de material sintético a medida.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. LA PANDERETA DE ORQUESTA debe contar con **estuche sintético** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No.33 “PIANO ELECTRICO SIETE OCTAVAS, BASE DE MADERA CON FORRO, PEDAL Y BUTACA”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601310  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>PIANO ELECTRICO SIETE OCTAVAS, BASE DE MADERA CON FORRO, PEDAL Y BUTACA</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b>  <b>PIANO ELECTRICO SIETE OCTAVAS, BASE DE MADERA CON FORRO, PEDAL Y BUTACA</b>	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Piano Eléctrico Siete Octavas, Base de Madera con Forro, Pedal y Butaca

**Especificación técnica No. 2:** Especificaciones técnicas

Cantidad/Composición:	Piano eléctrico siete octavas, base de madera con forro, pedal y butaca
Materiales:	88 teclas – 7 octavas. Sistema de 3 pedales – efecto apagador: medio pedal, sostenido y suave. Con mueble de madera. Respuesta a la pulsación: dura, intermedia, suave y fija. - Que permita aproximar efectos dinámicos de acuerdo a la fuerza empleada para la pulsación. Sistema de polifonía: 128 – 256. Afinación ajustable. Timbre y sonido: similar a la de un piano acústico. - Que permita amplificación. - Debe venir con banca o silla
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	88 teclas con mecánica de martillos Natural Weighted Hammer Action (NH) Altavoces integrados con 2 x 9W 10 sonidos (Piano x 2, E. thomann Piano x 2, Harpsichord, E. Clavichord, Vibraphone, Pipe Organ, Electric Organ, Strings) Efectos: Reverb y Chorus, Key-Transpose y Pitch-Controll 2 salidas de auriculares/línea MIDI-OUT Incluye alimentador, atril y pedal Medidas: 1310 x 325 x 133 mm
Diseño:	88 teclas – 7 octavas. Sistema de 3 pedales – efecto apagador: medio pedal, sostenido y suave. Con mueble de madera. Respuesta a la pulsación: dura, intermedia, suave y fija. - Que permita aproximar efectos dinámicos de acuerdo a la fuerza empleada para la pulsación. Sistema de polifonía: 128 – 256. Afinación ajustable. Timbre y sonido: similar a la de un piano acústico. - Que permita amplificación. - Debe venir con banca o silla

**Especificación técnica No. 3:** Otras características importantes:

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. Debe contar con **estuche acolchado** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 34 "PLATO SUSPENDIDO DE 18", CON ESTUCHE, BASE Y BAQUETAS"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>PLATO SUSPENDIDO DE 16", CON ESTUCHE, BASE Y BAQUETAS</b>	<b>PRECIO POR JUEGO PLATO SUSPENDIDO DE 16", CON ESTUCHE, BASE Y BAQUETAS</b>	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Plato Suspendido de 16", con Estuche, Base y Baquetas

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	- Cuerpo de 18 pulgadas de aleación de cobre y estaño martillado mecánica o manualmente. - golpeadores de palo de madera con cabeza de goma forrada en hilo. - estuche de lona semirígido.
Materiales:	- Plato suspendido importado de 18 pulgadas de tipo crash. - Base robusta de tres piezas con guías de altura y con codo, fieltros de protección, tubo y mariposa. - golpeadores de palo de madera con cabeza de goma forrada en hilo.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	- Acabado poco brillante con tendencia mate del cuerpo del platillo. - Base de hierro cromado.
Diseño:	- Cuerpo de 18 pulgadas de aleación de cobre y estaño martillado mecánica o manualmente. - Baquetas de madera con cabeza de goma forrada en hilo. - Estuche de lona semirígido.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El platillo suspendido debe contar con **estuche** para el cuidado y protección del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195



FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 35 "PLATOS DE CHOQUE DE 18" CON ESTUCHE DURO Y AGARRADERAS PAR"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	PLATOS DE CHOQUE DE 18" CON ESTUCHE DURO Y AGARRADERAS PAR	PRECIO POR JUEGO PLATOS DE CHOQUE DE 18" CON ESTUCHE DURO Y AGARRADERAS PAR	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Platos de Choque de 18" con Estuche Duro y Agarraderas Par

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Platos de Choque de 18" con Estuche Duro y Agarraderas Par
Materiales:	- Cuerpo de aleación de cobre y estaño martillado mecánica o manualmente. - Correas para sujetar de cuero. - estuche de lona semirigido
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	- Platos de choque importados de 18 pulgadas.
Diseño:	- acabado poco brillante con tendencia mate del cuerpo de los platillos. - correas de cuero con recubrimiento de protección para las manos.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. LOS PLATOS DE CHOQUE DE 18" deben contar con estuche para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 36 "PORTA ATRILES (Carro porta atriles)"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>PORTA ATRILES</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>  <b>PORTA ATRILES</b>	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Porta Atriles

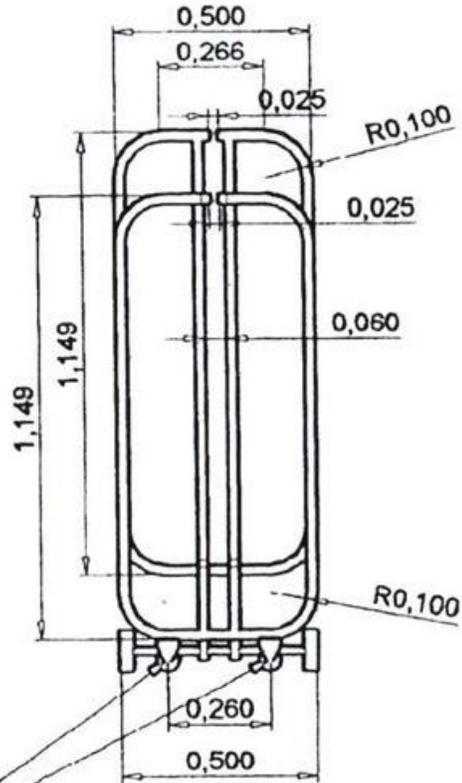
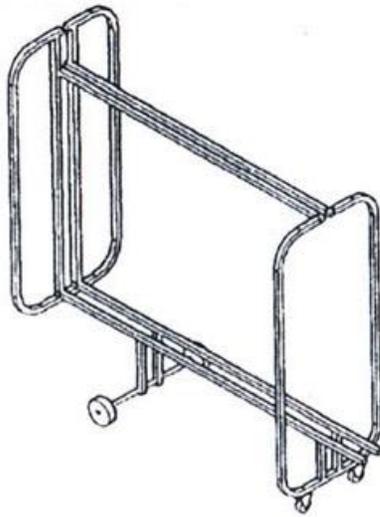
**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Porta Atriles
Materiales:	Carro porta atriles, fabricado en metal, en tubo cuadrado de 3/4", calibre 18, con dos ruedas de 2" en neopreno, y dos ruedas de 4" en neopreno todoterreno.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Carro porta atriles, fabricado en metal, con ruedas y doble entrada de atriles. Con capacidad para contener aproximadamente 20 atriles. Tubo cuadrado de 3/4" calibre 18 con 2 ruedas de 2" en neopreno y 2 ruedas de 4" en neopreno, ambas todoterreno para su desplazamiento, Pintura en negro mate.  Respecto a las medidas, la ficha indica las vistas del Porta Atriles con sus respectivas especificaciones.
Diseño:	Carro porta atriles, diseño de doble rueda y asas de fácil agarre, fabricado en metal, con ruedas y doble entrada de atriles. Con capacidad para contener aproximadamente 20 atriles.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Especificación técnica No. 3: Otras características importantes (Vista de planos)



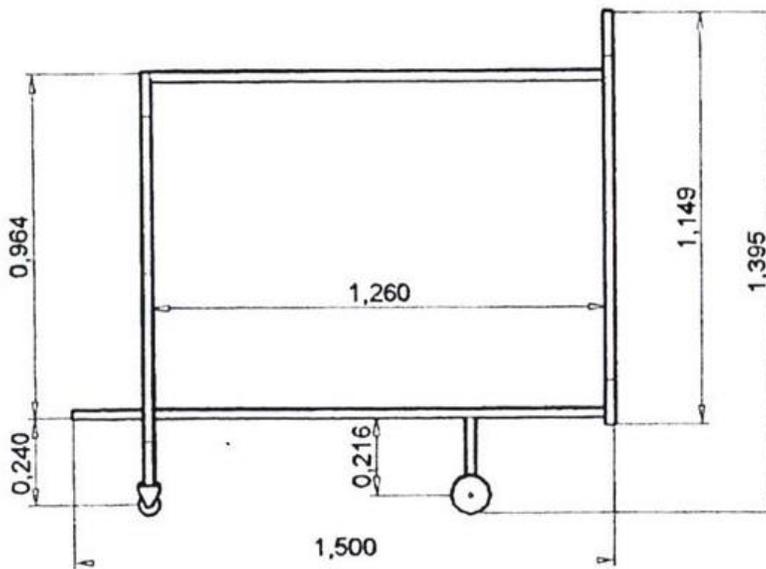
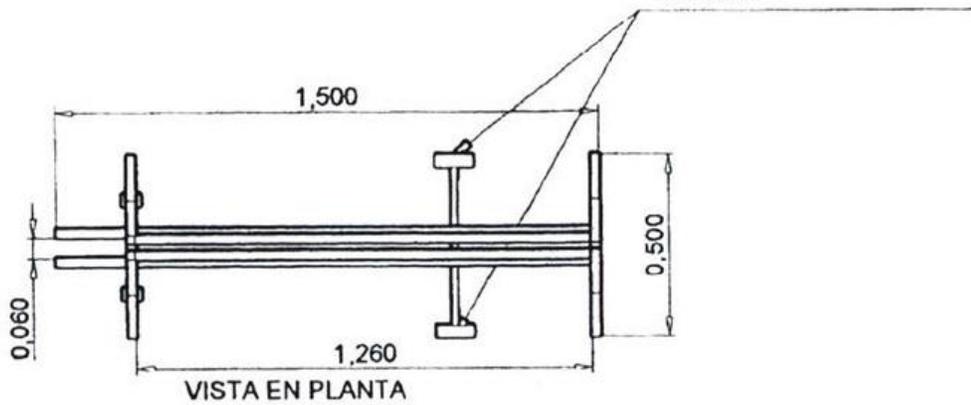
LLANTA GIRATORIA DE 2"  
EN NEOPRENO PARA TODO  
TERRENO

CORTE TRANSVERSAL



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

LLANTA FIJA DE 4" EN  
NEOPRENO PARA TODO  
TERRENO



Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del accesorio.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 37 "REDOBLANTE DE 14" CON BASE, ESTUCHE Y BAQUETAS"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>REDOBLANTE DE 14" CON BASE, ESTUCHE Y BAQUETAS</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b>  <b>REDOBLANTE DE 14" CON BASE, ESTUCHE Y PAR DE BAQUETAS PUNTA DE NYLON</b>	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Redoblante 14" con base, estuche y baquetas

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Redoblante 14" con base, estuche y baquetas
Materiales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo o casco hecho de aluminio o madera de abedul.</li> <li>- herrajes fabricados de acero y hierro cromados.</li> <li>- Aros cromados de 10 tornillos</li> <li>- sistema de tensión de palanca con tornillos reguladores de tensión en ambos puntos.</li> <li>- bordonera de 24 hilos de acero</li> <li>- base de hierro cromada con patas de goma</li> <li>- baquetas fabricadas en madera de nogal americano o abedul.</li> <li>- estuche de lona con interior acolchado.</li> </ul>
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- redoblante importado</li> <li>- Cuerpo de 14 pulgadas de diámetro por 5 o 5.5 pulgadas de altura, fabricado en aluminio o madera de abedul bajo las especificaciones de construcción conocidas como "plywood" o madera laminada, es importante que el casco o cuerpo tenga muesca para sensibilidad del entorchado.</li> <li>- Sistema de tensión de dos aros con 10 tornillos a cada lado y herrajes enterizos o separados.</li> <li>- Sistema de ajuste de cuerdas de palanca de acción lateral con tornillos reguladores de tensión en ambos puntos de agarre del entorchado.</li> <li>- base de tres patas, de altura ajustable para ser usada de pie, con sistema de ajuste de ángulo de bola o de eje.</li> <li>- Baquetas de la referencia 5a, 7a y 2b con punta de madera.</li> <li>- Parche superior de superficie corrugada y parche inferior transparente de tipo "sensible".</li> </ul>
Diseño:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acabado del cuerpo del redoblante puede ser de fórmica brillante o mate de cualquier color.</li> <li>- todos los herrajes cromados.</li> <li>- base cromada.</li> </ul>

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El REDOBLANTE CON BASE Y BAQUETAS debe contar con estuche para el cuidado y protección del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63

PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48

Código postal: 111321

[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)

Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 38 "SAXOFÓN ALTO EN Eb"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACIÓN**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601311 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>SAXOFÓN ALTO EN Eb</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b>  (SAXOFÓN ALTO- Incluye Estuche + Correa de cordura + Boquilla + Abrazadera boquilla sax. Alto + Kit de Limpieza + Set de 20 cañas)	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Saxofón Alto en Mi bemol (Eb) con estuche semirrígido. Correa básica, Boquilla y abrazadera de boquilla, Kit de limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo., set de 20 cañas.
Materiales:	Saxofón estándar gama intermedia fabricado su cuerpo, tudel, llaves y campana en latón con acabado en laca dorada. Agujas y muelles en acero y sus botones en polietileno, plástico o preferiblemente nácar. Apoya pulgar de plástico y zapatillas en cuero impermeable. Correa básica: acolchada, con cordón y gancho. Boquilla: para saxofón alto en ebonita. Abrazadera: para boquilla de saxofón alto en material; metal y laca preferiblemente dorada. Estuche semirrígido con características de protección para el instrumento, set de 10 cañas de fabricación francesa. Kit de limpieza: Kit de Limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo. NO presencia de plomo en su fabricación.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ DC

Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Saxofón alto en Mi bemol (Eb) fabricado en latón con todas las especificaciones técnicas del instrumento muelles en acero de gran resistencia , llave de SI Bemol (Bb) grave y llave de FA sostenido (F#) Agudo. Botones en sus respectivas llaves, apoyapulgares de plástico y zapatillas impermeables de cuero.</li><li>• Correa básica: acolchada, con cordón y gancho 22" regular</li><li>• Boquilla: Para saxofón alto, Abertura sugerida 152, longitud de tabla; medio – largo.</li><li>• Abrazadera: Saxofón alto Material; Metal, concepto: Contacto a través de rieles, laca, preferiblemente dorada.</li><li>• Estuche semirrígido con características de protección para el instrumento, set de 20 cañas de fabricación francesa.</li></ul>
Diseño:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Saxofón alto en Mi bemol (Eb) fabricado en latón con todas las especificaciones técnicas del instrumento muelles en acero de gran resistencia, llave de SI Bemol (Bb) grave y llave de FA sostenido (F#) Agudo. Botones en sus respectivas llaves, con acabado dorado, apoyapulgares de plástico, zapatillas impermeables de cuero, preferiblemente con campana grabada.</li><li>• Correa básica: acolchada, con cordón y gancho.</li><li>• Boquilla: Para saxofón alto, Abertura sugerida 152, longitud de tabla; medio – largo, en Ebonita.</li><li>• Abrazadera: Saxofón alto Material; Metal, concepto: Contacto a través de rieles, laca, preferiblemente dorada.</li><li>• Estuche semirrígido con características de protección para el instrumento, set de 20 cañas de fabricación francesa.</li></ul>

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El SAXOFÓN ALTO debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 39 "SAXOFÓN BARÍTONO"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACIÓN**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601311 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>SAXOFON BARITONO EN Eb</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b>  (SAXOFÓN BARÍTONO Eb- Incluye Estuche + Boquilla + Abrazadera boquilla sax. Barítono + Arnés básico de cordura + Kit de Limpieza + + Set de 20 cañas)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Saxofón Barítono en Mi bemol (Eb), con estuche semirrígido, correa básica, boquilla y abrazadera de boquilla. Kit de limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo y set de 20 cañas.
Materiales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saxofón Barítono en Mi bemol (Eb) estándar gama intermedia fabricado su cuerpo, tudel, llaves y campana en latón con acabado en laca dorada. Agujas y muelles en acero y sus botones en polietileno, plástico o preferiblemente nácar, apoyapulgar metálico y zapatillas en cuero impermeable. NO presencia de plomo en su fabricación.</li> <li>Arnés básico de cordura. Acolchado, la espalda tiene forma de H.</li> <li>Boquilla: para saxofón Barítono en ebonita.</li> </ul>



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ DC

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Abrazadera: para boquilla de saxofón Barítono en material; metal y laca preferiblemente dorada.</li><li>• Estuche semirrígido con características de protección para el instrumento, set de 20 cañas de fabricación francesa.</li><li>• Kit de limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo.</li></ul>
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Saxofón Barítono en Mi bemol (Eb) fabricado en latón con todas las especificaciones técnicas del instrumento muelles en acero de gran resistencia, llave de LA (A) grave y llave de FA sostenido (F#) Agudo. Botones en sus respectivas llaves, apoyapulgar metálico y zapatillas impermeables de cuero.</li><li>• Arnés básico de cordura. Acolchado, con un ajuste delantero único para ambos hombros y la parte de la espalda tiene forma de H.</li><li>• Boquilla: Para saxofón Barítono, Abertura sugerida 185, longitud de tabla; corta.</li><li>• Abrazadera: Saxofón barítono, material; Metal, concepto: Conexión mínima de rieles con boquilla y lengüetas. Color Lacado dorado - Estuche semirrígido con características de protección para el instrumento, set de 20 cañas de fabricación francesa.</li></ul>
Diseño:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Saxofón Barítono en Mi bemol (Eb) Instrumento de Viento Madera construido en latón con campana grabada y apoyapulgar metálico.</li><li>• Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubren el instrumento, con manijas para su agarre, con correa para opción mochila y con ruedas para su comodo transporte (Instrumento de grandes proporciones)</li><li>• Kit de limpieza: Kit de Limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo.</li><li>• Set de 20 cañas de fabricación francesa.</li></ul>

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El SAXOFÓN BARÍTONO debe contar con estuche semirígido para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 40 "SAXOFÓN TENOR EN Bb"

FOTO GUIA O ILUSTRACIÓN



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601311 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>SAXOFÓN TENOR EN Bb</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b>  (SAXOFÓN TENOR Bb-Incluye Estuche + arnés básico de cordura + Boquilla + Abrazadera boquilla Kit de Limpieza + Set de 10 cañas)	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Saxofón Tenor en Si bemol (Bb) con estuche semirrígido. Arnés básico de cordura, Boquilla y abrazadera de boquilla, Kit de limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo., set de 10 cañas.
Materiales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saxofón Tenor en Si bemol (Bb) estándar gama intermedia fabricado su cuerpo, tudel y campana en latón con acabado en laca dorada. Agujas y muelles en acero y sus botones en polietileno, plástico o preferiblemente nácar. Con acabado dorado en las llaves, apoya pulgar metálico y zapatillas en cuero impermeable. NO presencia de plomo en su fabricación.</li> <li>Arnés básico de cordura. Acolchado, la espalda tiene forma de H.</li> <li>Boquilla: para saxofón Tenor en ebonita.</li> <li>Abrazadera: para boquilla de saxofón Tenor en material; metal y laca preferiblemente dorada.</li> <li>Estuche semirrígido con características de protección para el instrumento, set de 10 cañas de fabricación francesa.</li> <li>Kit de limpieza: Kit de Limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo.</li> </ul>



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ DC

Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Saxofón Tenor en Si bemol (Bb) fabricado en latón con todas las especificaciones técnicas del instrumento muelles en acero de gran resistencia, llave de Si Bemol (Bb) grave y llave de FA sostenido (F#) Agudo. Botones en sus respectivas llaves, apoya pulgar metálico y zapatillas impermeables de cuero.</li><li>• Arnés básico de cordura. Acolchado, con un ajuste delantero único para ambos hombros y la parte de la espalda tiene forma de H.</li><li>• Boquilla: Para saxofón tenor, Abertura sugerida 176, longitud de tabla; medio – corto.</li><li>• Abrazadera: Saxofón tenor Material; Metal, concepto: Contacto a través de rieles, laca, preferiblemente dorada.</li><li>• Estuche semirrígido con características de protección para el instrumento, set de 10 cañas de fabricación francesa.</li></ul>
Diseño:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Saxofón Tenor en Si bemol (Bb) Instrumento de Viento Madera construido en latón con campana preferiblemente grabada y apoyapulgar metálico.</li><li>• Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubren el instrumento, con manijas para su agarre, con correa para opción mochila, preferiblemente.</li><li>• Kit de limpieza: Kit de Limpieza: Trapo exterior e interior con peso, Grasa, Papel de polvos, Cepillo.</li></ul> <p>Set de 10 cañas de fabricación francesa.</p>

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El SAXOFÓN TENOR debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
FICHA TÉCNICA

ITEM No. 41 "SILLA INSTRUMENTAL PARA DIRECTOR"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	SILLA INSTRUMENTAL PARA DIRECTOR	PRECIO POR UNIDAD SILLA INSTRUMENTAL PARA DIRECTOR	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Silla Instrumental para Director

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Silla Instrumental para Director de orquesta y o banda sinfónica
Materiales:	En metal y poliuretano, sintético, espuma.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Diseñada de forma que permita regular la altura y la inclinación del asiento, la Altura, la profundidad y el ángulo del respaldo, así como la altura de los apoyapiés. El asiento y el respaldo deben tener un rango de giro de 90°. 45° hacia la izquierda y hacia la derecha. Asiento de espuma de poliuretano, o acolchada y tapizada.
Diseño:	Diseñada de forma que permita regular la altura y la inclinación del asiento, la Altura, la profundidad y el ángulo del respaldo, así como la altura de los apoyapiés. El asiento y el respaldo deben tener un rango de giro de 90°. 45° hacia la izquierda y hacia la derecha. Asiento de espuma de poliuretano, o acolchada y tapizada.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del accesorio.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 42 “SILLA INSTRUMENTAL PARA MÚSICO”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	SILLA INSTRUMENTAL PARA MÚSICO	PRECIO POR UNIDAD  SILLA INSTRUMENTAL PARA MUSICO	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Silla Instrumental Para Músicao

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Silla Instrumental para Músicao de orquesta, color negro. Apilable.
Materiales:	En metal y polipropileno
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Ancho: 49 cm Alto: 87 cm Largo: 58 cm (medidas aproximadas según marca) Material: Polipropileno Sillas livianas y apilables, en polipropileno Sin brazos, con el espaldar recto
Diseño:	Sillas livianas y apilables, en polipropileno Sin brazos, con el espaldar recto y con la posibilidad de apilar.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del accesorio.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 43 TIMBAL 26" CON FORRO ACOLCHADO y SET (2) GOLPEADORES MEDIUM O GENERAL

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	TIMBAL 26" CON FORRO ACOLCHADO y SET (2) GOLPEADORES MEDIUM O GENERAL	PRECIO POR JUEGO TIMBAL 26" CON FORRO ACOLCHADO y SET (2) GOLPEADORES MEDIUM O GENERAL	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Timbal 26" con Forro Acolchado y Set (2) Golpeadores Medium ó General

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Timbal 26" con Forro Acolchado y Set (2) Golpeadores Medium ó General
Materiales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo del timbal en aluminio o bronce de forma parabólica estilo americano, flotante no perforado.</li> <li>- Herrajes en hierro y acero</li> <li>- sistema de tensión de 6 tornillos</li> <li>- parches sintéticos imitación de cuero</li> <li>- estuche en lona con interior acolchado</li> <li>- baquetas de palo de bambú con cabezas de madera o corcho, forradas con fieltro</li> </ul>
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Timbal de 26 pulgadas de diámetro con casco de forma parabólica estilo americano, flotante no perforado.</li> <li>- sistema de tensión de 6 brazos externos (6 tornillos) controlado por pedal de acción balanceada de cable (Sin seguro).</li> <li>- sistema de guías de afinación en la zona lateral izquierda del timbal.</li> <li>- dos ruedas en la base con seguro de movimiento.</li> <li>- rueda fija o removible en la zona del pedal.</li> <li>- llave de afinación incluida sin perforación en el cuerpo del instrumento.</li> <li>- baquetas medium/hard.</li> </ul>
Diseño:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- acabado del cuerpo del timbal color cobre brillante o mate</li> <li>- color del mueble y brazos del timbal café oscuro o negro.</li> <li>- color del parche blanco</li> </ul>

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El TIMBAL SINFONICO DE 26" debe contar con **forro acolchado** para el cuidado y protección del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63

PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48

Código postal: 111321

[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)

Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 44 "TIMBAL 29" CON FORRO ACOLCHADO y SET (2) GOLPEADORES MEDIUM O GENERAL"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	TIMBAL 29" CON FORRO ACOLCHADO y SET (2) GOLPEADORES MEDIUM O GENERAL	PRECIO POR JUEGO TIMBAL 29" CON FORRO ACOLCHADO y SET (2) GOLPEADORES MEDIUM O GENERAL	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Timbal 29" con Forro Acolchado y Set (2) Golpeadores Medium O General

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	TIMBAL 29" CON FORRO ACOLCHADO y SET (2) GOLPEADORES MEDIUM O GENERAL
Materiales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo del timbal en aluminio o bronce de forma parabólica estilo americano, flotante no perforado.</li> <li>- Herrajes en hierro y acero</li> <li>- sistema de tensión de 6 tornillos</li> <li>- parches sintéticos imitación de cuero</li> <li>- estuche en lona con interior acolchado</li> <li>- baquetas de palo de bambú con cabezas de madera o corcho, forradas con fieltro</li> </ul>
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Timbal de 29 pulgadas de diámetro con casco de forma parabólica estilo americano, flotante no perforado.</li> <li>- sistema de tensión de 6 brazos externos (6 tornillos) controlado por pedal de acción balanceada de cable (Sin seguro).</li> <li>- sistema de guías de afinación en la zona lateral izquierda del timbal</li> <li>- dos ruedas en la base con seguro de movimiento.</li> <li>- rueda fija o removible en la zona del pedal.</li> <li>- llave de afinación incluida sin perforación en el cuerpo del instrumento.</li> <li>- baquetas medium/hard.</li> </ul>
Diseño:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- acabado del cuerpo del timbal color cobre brillante o mate</li> <li>- color del mueble y brazos del timbal café oscuro o negro.</li> <li>- color del parche blanco</li> </ul>

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El TIMBAL SINFONICO DE 29" debe contar con **forro acolchado** para el cuidado y protección del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 45 "TOM TOM AGUDO CON BASE"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>TOM TOM AGUDO CON BASE</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b>  (Incluye Tom Tom agudo con base y forro)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Tom Tom agudo con base y forro

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Tom Tom agudo con base y forro
Materiales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tambor fabricado en madera de abedul o arce bajo las especificaciones de construcción de tipo "plywood" o madera laminada.</li> <li>- Herrajes de hierro y acero cromados</li> <li>- Parche de material sintético</li> <li>- Base de hierro cromado.</li> </ul>
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tambor importado.</li> <li>- Tom de 12 o 13 pulgadas de diámetro.</li> <li>- Sistema de soporte flotante no perforado.</li> <li>- Aros de 6 tornillos arriba y abajo</li> <li>- Base trípode tipo árbol para dos toms con tom holder de bola.</li> <li>- Estuche a medida</li> <li>- Parches de aceite</li> </ul>
Diseño:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo del tambor con acabado en fórmica de cualquier color o madera natural.</li> <li>- Herrajes cromados</li> <li>- Base cromada</li> </ul>

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El TOM TOM AGUDO CON BASE debe contar con estuche sintético para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 46 "TOM TOM GRAVE CON BASE"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>TOM TOM GRAVE CON BASE</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b>  (Tom Tom Grave con Base y Forro)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Tom Tom Grave con Base y Forro

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Tom Tom Grave con Forro
Materiales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tambor fabricado en madera de abedul o arce bajo las especificaciones de construcción de tipo "plywood" o madera laminada.</li> <li>- Herrajes de hierro y acero cromados</li> <li>- Parche de material sintético</li> <li>- Base de hierro cromado.</li> </ul>
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tambor importado.</li> <li>- Tom de 14 o 15 pulgadas de diámetro.</li> <li>- Sistema de soporte flotante no perforado.</li> <li>- Aros de 8 tornillos arriba y abajo</li> <li>- Estuche a medida</li> <li>- Parches de aceite</li> </ul>
Diseño:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuerpo del tambor con acabado en fórmica de cualquier color o madera natural.</li> <li>- Herrajes cromados</li> <li>- base cromada</li> </ul>

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El TOM TOM GRAVE CON BASE debe contar con estuche sintético para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 47 "TRIANGULO DE ORQUESTA 6,5" CON ESTUCHE Y GOLPEADOR"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>TRIANGULO DE ORQUESTA 6,5" CON ESTUCHE Y GOLPEADOR</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>  (triangulo con golpeador y estuche)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Triangulo de Orquesta 6,5" con Estuche y Golpeador

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Triangulo de Orquesta 6,5" con Estuche y Golpeador
Materiales:	Acero de alta calidad. Con un percutor del mismo material. Cordón para sujetar de material sintético Estuche o forro en material sintético.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Triangulo importado fabricado en Acero de alta calidad con medidas entre 6,5 y 7,5 pulgadas. Con un percutor recubierto de plástico Cordón para sujetar de material sintético Estuche o forro en material sintético.
Diseño:	Triangulo importado fabricado en Acero de alta calidad. Con un percutor recubierto de plástico Cordón para sujetar de material sintético Estuche o forro en material sintético.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. **TRIANGULO DE ORQUESTA 6,5" CON GOLPEADOR** debe contar con estuche sintético para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 48 "TROMBON BAJO DE VARA EN Bb CON LLAVE"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601311				
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>Trombón bajo de vara EN Bb con boquilla</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b> (Incluye Estuche + Kit de Limpieza + aceite lubricante para trombón de vara)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Trombón bajo de vara en Bb con boquilla, estuche, kit de limpieza y aceite lubricante

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Trombón bajo de vara en Bb con boquilla, estuche semirrígido, kit de limpieza, aceite lubricante para trombón de vara.
Materiales:	Trombón bajo de vara fabricado en latón amarillo, con acabado plateado-níquel en la vara, kit de limpieza para trombón de vara con trapos y cepillos. Aceite lubricante para trombón de vara.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Trombón bajo de vara en Bb de fabricación nivel intermedio, Serie Intermediate: clave: si bemol/fa; taladro: LL: 14,3 mm (0,563 pulgadas); campana: latón dorado, 241,0 mm (9 1/2 pulgadas); peso: estándar; vara deslizante exterior: níquel plata; vara deslizante interior: níquel plata; acabado: laca transparente. Estuche semirrígido con agarradera, kit de limpieza para trombón de vara con trapos, cepillo, aceite lubricante para trombón de vara.
Diseño:	Trombón bajo de vara en Bb con boquilla, acabados de diseño de laca dorada, con acabado plata-níquel en la vara. Estuche semirrígido con agarraderas, kit de limpieza para trombón de vara con trapo exterior e interior y cepillos para su higiene, lubricante para trombón de vara.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El TROMBON BAJO DE VARA en Bb debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 49 “TROMBÓN TENOR- BAJO DE VARA CON LLAVE FA”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601311  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>Trombón Tenor-bajo de vara con boquilla</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b> (Incluye Estuche + Kit de Limpieza + lubricante líquido para trombón de vara)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Trombón bajo de vara con boquilla + estuche + kit de limpieza aceite lubricante para trombón de vara**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Trombón tenor bajo de vara <b>Bb/F/D</b> con boquilla, estuche semirrígido, kit de limpieza, lubricante líquido para trombón de vara ( <b>Slide Lubricant</b> ).
Materiales:	Trombón Tenor-Bajo de vara en <b>Bb/F</b> , fabricado: <b>en latón amarillo</b> , con acabado <b>plateado-níquel en la vara</b> , Material Campana: <b>Yellow Brass</b> y Acabado o laca <b>Gold</b> , kit de limpieza para trombón de vara con trapos y cepillos.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Trombón Tenor- bajo de vara de fabricación nivel intermedio, Serie Intermediate: clave: <b>Bb/F</b> ; taladro: <b>LL: 13,34 mm (0,525 pulgadas)</b> ; Material campana: <b>Yellow Brass</b> Con diámetro <b>214,4 mm (8 pulgadas)</b> ; peso: estándar; vara deslizante exterior: níquel plata; vara deslizante interior: níquel plata; acabado: laca <b>GOLD</b> . Estuche semirrígido con agarradera, kit de limpieza para trombón de vara con trapos, cepillo, lubricante líquido para trombón de vara.
Diseño:	Trombón tenor bajo de vara en <b>Bb/F</b> con boquilla, acabados de diseño de laca dorada, con acabado plata-níquel en la vara. Estuche semirrígido con agarraderas, kit de limpieza para trombón de vara con trapo exterior e interior y cepillos para su higiene, lubricante líquido para trombón de vara.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad Óptima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El TROMBÓN TENOR- BAJO DE VARA debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 50 “TROMBON TENOR DE VARA EN Bb”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601311 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>Trombón tenor de vara con boquilla</b>	PRECIO POR JUEGO  (Incluye Estuche + Kit de Limpieza + aceite lubricante para trombón de vara)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Trombón tenor de vara en Bb con boquilla, estuche, kit de limpieza y aceite lubricante

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Trombón tenor de vara en Bb con boquilla, estuche semirrígido, kit de limpieza para trombón de vara con trapo exterior e interior y cepillos para su higiene, lubricante para trombón de vara.
Materiales:	Trombón tenor de vara fabricado en latón amarillo, con acabado plateado-níquel en la vara, kit de limpieza para trombón de vara con trapos y cepillos. Aceite lubricante para trombón de vara.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	De nivel de fabricación standard: <b>clave: si bemol; taladro: M 12,7 mm (0,500 pulgadas)</b> ; campana: metal amarillo, 204,4 mm (8 pulgadas); peso: estándar; vara deslizante exterior: níquel plata; vara deslizante interior: níquel plata; acabado: laca dorada. Estuche semirrígido con agarraderas, kit de limpieza para trombón de vara con trapo exterior e interior y cepillos para su higiene, lubricante para trombón de vara.
Diseño:	Trombón de vara tenor en Bb con boquilla, acabados de diseño de laca dorada, con acabado plata-níquel en la vara. Estuche semirrígido con agarraderas, kit de limpieza para trombón de vara con trapo exterior e interior y cepillos para su higiene, lubricante para trombón de vara.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El TROMBON TENOR DE VARA en Bb debe contar con estuche semirrígido para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 51 "TROMPETA EN Bb"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601311		<b>PRECIO POR JUEGO</b>		
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>Trompeta en Bb con boquilla</b>	(Incluye Estuche + Kit de Limpieza + lubricante para trompeta)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Trompeta en Bb con boquilla

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Trompeta en Bb con boquilla #11B4 y estuche semirrígido, kit de limpieza para trompeta con trapo exterior, cepillos de limpieza, aceite para válvulas sintético regular y slide grease.
Materiales:	Trompeta en Bb fabricada en latón amarillo, con pistones en aleación de monel, tapas de pistón y pulsadores,
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Trompeta en Bb de latón amarillo, con pistones de alta duración en aleación de monel, tapas de pistón y pulsadores, gatillos de afinación de modelo profesional. dos desagües con tapón en corcho Campana: Yellow brass, 123mm (4-7/8"), Tubería: ML 11.65mm (0.459"), Acabado: Plateado, Peso: Medio.
Diseño:	Trompeta en Bb de metal amarillo, con pistones de alta duración, diseño específico para procesos de formación musical de niños y jóvenes, kit de limpieza para trompeta con trapo exterior e interior.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El TROMPETA EN Bb debe contar con estuche semirrígido para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 52 "TUBA VERTICAL ¾ EN Bb"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601311 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	Tuba vertical ¾ en Bb	PRECIO POR JUEGO  (Incluye Estuche + Kit de Limpieza + aceite lubricante para tuba )	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Tuba vertical ¾ en Bb, estuche semirrígido, kit de limpieza y aceite lubricante

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Tuba vertical ¾ en Bb, estuche semirrígido, kit de limpieza, aceite lubricante para tuba.
Materiales:	Tuba en Bb fabricada en latón dorado. Estuche semirrígido a medida, kit de limpieza para tuba con trapo exterior e interior y cepillo, aceite para pistones o cilindros, densidad estándar, sintético, inodoro, de larga duración, grasa para bombas sintética de forma redonda, sin olor, con inhibidor de corrosión, capacidad de 10 gramos.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Tuba en Bb de fabricación nivel intermedio: clave: Si bemol: material: metal amarillo; válvulas de acción frontal: 4 válvulas rotativas, juntas en 3B, campana: 45cm o 17.7"/450mm, acabado: laca transparente, altura: 99cm, calibre 19mm. Estuche semirrígido a medida, kit de limpieza para tuba con trapo exterior e interior y cepillo, aceite lubricante para tuba.
Diseño:	Tuba en Bb con diseño intermedio, acabados en laca transparente, Estuche semirrígido a medida, kit de limpieza para tuba con trapo exterior e interior y cepillo, aceite lubricante para tuba.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. LA TUBA en Bb debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195



**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 53 "TUMBADORA DE 12" CON BASE INDIVIDUAL Y FORRO"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314		<b>PRECIO POR JUEGO</b>		
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	TUMBADORA DE 12" CON BASE INDIVIDUAL Y FORRO	TUMBADORA DE 12" CON BASE INDIVIDUAL Y FORRO	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Tumbadora de 12" con Base Individual y Forro

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Tumbadora de 12" con Base Individual y Forro
Materiales:	Tumbadora de 12" importada fabricada en fibra, con parche sintético imitación de cuero, base individual metálica y forro sintético
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cinco herrajes y tornillos para el sistema de presión del parche y protectores en las puntas de los tornillos.</li> <li>- un aro con 5 agujeros para los tornillos.</li> <li>- Herraje para montura de la conga sobre una base trípode.</li> <li>- un aro de caucho en la base de la conga.</li> <li>- Parche de tipo cuero sintético</li> </ul>
Diseño:	Tumbadora de 12" importada, importada fabricada en fibra, con parche sintético imitación de cuero, base individual metálica y forro sintético

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. LA TUMBADORA DE 12" CON BASE INDIVIDUAL debe contar con **forro** para el cuidado y protección del instrumento.

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 54 “VIBRASLAP CON FORRO”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>VIBRASLAP CON FORRO</b>	<b>PRECIO POR UNIDAD</b>  (Vibraslap con Forro)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Vibraslap con Forro

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Vibraslap con Forro
Materiales:	Instrumento de percusión importado, con mango en metal y cabeza en madera o fibra, con resonadores metálicos o en madera. Forro en material sintético.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Instrumento de percusión importado, con cuerpo en metal y cabeza en madera o fibra y con resonadores metálicos o de madera. Forro sintético a la medida del instrumento.
Diseño:	Instrumento de percusión importado, con mango en metal y cabeza en madera o fibra, con resonadores metálicos o en madera. Forro en material sintético.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El VIBRASLAP debe contar con **forro** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
FICHA TÉCNICA:

**ITEM No. 55 “VIOLA DE 12” CON ESTUCHE SEMIRRÍGIDO KIT DE LIMPIEZA Y ENCORDADOS”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601313 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>VIOLA 12” CON ESTUCHE, KIT DE LIMPIEZA Y ENCORDADO</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b> (Incluye Viola 12” + Estuche + Kit de Limpieza +soporte+ Set de 2 Encordados)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Viola 12” con Estuche, Kit De Limpieza y Encordado

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Viola de 12” con estuche, kit de limpieza y 2 Set de encordado
Materiales:	Viola de 12” Enteramente construido a mano con maderas finamente tratadas. Tapa en pino abeto macizo prensado, fondo, aros, mango, caja y caracol en arce sólido prensado. Tastiera, clavijas y mentonera en ébano. Perfil incrustado a mano. Cordal en ébano con 4 microafinadores metálicos no incrustados que sean reemplazables y con cuerda de teflón para su sujeción. Puente de fabricación o estilo francés. Alma en abeto sin pegamento en los puntos de contacto con las tapas. Arco de madera o fibra de carbono con nuez de ébano, con crin de caballo o sintética de gama media. Soporte de hombro: construido en material fuerte de alta calidad, patas antideslizantes y resistentes, y con sus partes reemplazables. Estuche: sintético semirrígido, rectangular de plástico inyectado. Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento. Encordado: 4 cuerdas con núcleo sólido de acero y entorchado con hilos de acero o cobre.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Viola de 12” con Arco con crin de caballo o sintética de gama media. Estuche: sintético resistente con material acolchado en su interior y medidas acordes con la longitud del instrumento. Soporte de hombro: Acorde al tamaño del instrumento. Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento. Encordado: 4 cuerdas con núcleo sólido de acero y entorchado con hilos de acero o cobre.
Diseño:	Viola de 12”: Instrumento de Cuerda frotada Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubran el instrumento, con manijas para su agarre Kit de Limpieza: Debe contar con todos los elementos indicados 2 Set de Cuerdas (Encordado)

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. LA VIOLA DE 12” debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195



FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 56 “VIOLA DE 13” CON ESTUCHE SEMIRRÍGIDO KIT DE LIMPIEZA Y ENCORDADOS”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601313  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>VIOLA 13” CON ESTUCHE, KIT DE LIMPIEZA Y ENCORDADO</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b> (Incluye Viola 13” con Estuche, Kit de Limpieza y Set de 2 Encordados )	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Viola 13” con Estuche, Kit de Limpieza y Set de 2 Encordados

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Viola 13” con Estuche, Kit de Limpieza y Set de 2 Encordados
Materiales:	Viola de 13” Enteramente construido a mano con maderas finamente tratadas. Tapa en pino abeto macizo prensado, fondo, aros, mango, caja y caracol en arce sólido prensado. Tastiera, clavijas y mentonera en ébano. Perfil incrustado a mano. Cordal en ébano con 4 microafinadores metálicos no incrustados que sean reemplazables y con cuerda de teflón para su sujeción. Soporte de hombro: construido en material fuerte de alta calidad, patas antideslizantes y resistentes, y con sus partes reemplazables. Estuche: sintético semirrígido, rectangular de plástico inyectado. Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Encordado: 4 cuerdas con núcleo sólido de acero y entorchado con hilos de acero o cobre.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Viola de 13” con Arco con crin de caballo o sintética de gama media. Estuche: sintético resistente con material acolchado en su interior y medidas acordes con la longitud del instrumento. Soporte de hombro: acorde al tamaño del instrumento. Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Encordado: 4 cuerdas con núcleo sólido de acero y entorchado con hilos de acero o cobre.
Diseño:	Viola de 13”: Instrumento de Cuerda frotada Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubran el instrumento, con manijas para su agarre Kit de Limpieza: Debe contar con todos los elementos indicados 2 Set de Cuerdas (Encordado)

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. LA VIOLA DE 13” debe contar con estuche semirrígido para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 57 "VIOLA DE 14" CON ESTUCHE SEMIRRÍGIDO KIT DE LIMPIEZA Y ENCORDADOS"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601313 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>VIOLA 14" CON ESTUCHE, KIT DE LIMPIEZA Y SET DE 2 ENCORDADOS</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b> (Incluye Viola 14" + Estuche + Kit de Limpieza + Set de 2 Encordados)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Viola 14" + Estuche + Kit de Limpieza y Set de 2 Encordados

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Viola de 14" con estuche, kit de limpieza, set de 2 encordados
Materiales:	Viola de 14" Enteramente construido a mano con maderas finamente tratadas. Tapa en pino abeto macizo prensado, fondo, aros, mango, caja y caracol en arce sólido prensado. Tastiera, clavijas y mentonera en ébano. Perfil incrustado a mano. Cordal en ébano con 4 microafinadores metálicos no incrustados que sean reemplazables y con cuerda de teflón para su sujeción. Soporte de hombro: construido en material fuerte de alta calidad, patas antideslizantes y resistentes, y con sus partes reemplazables. Estuche: sintético semirrígido, rectangular de plástico inyectado. Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento. Encordado: 4 cuerdas con núcleo sólido de acero y entorchado con hilos de acero o cobre.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Viola de 14" con Arco con crin de caballo o sintética de gama media.. Estuche: sintético resistente con material acolchado en su interior y medidas acordes con la longitud del instrumento. Soporte de hombro: acorde al tamaño del instrumento. Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento. Encordado: 4 cuerdas con núcleo sólido de acero y entorchado con hilos de acero o cobre.
Diseño:	Viola de 14": Instrumento de Cuerda frotada Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubran el instrumento, con manijas para su agarre Kit de Limpieza: Debe contar con todos los elementos indicados 2 Set de Cuerdas (Encordado)

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. LA VIOLA DE 14" debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 58 “VIOLIN ½ CON ESTUCHE SEMIRRÍGIDO KIT DE LIMPIEZA Y SET DE 2 ENCORDADOS”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601313  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>VIOLIN 1/2 CON ESTUCHE SEMIRRÍGIDO, KIT DE LIMPIEZA Y SET DE 2 ENCORDADOS</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b> (Incluye Violín 1/2 + Estuche + Kit de Limpieza + Set de 2 Encordados)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Violín 1/2 con Estuche Semirrígido, Kit De Limpieza y Set de 2 Encordados

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Violín 1/2 con Estuche Semirrígido, Kit De Limpieza y Set de 2 Encordados
Materiales:	Violín 1/2 Enteramente construido a mano con maderas finamente tratadas. Tapa de abeto, fondo, mango, caja y caracol de arce. Tastiera, clavijas y mentonera de ébano. Perfil incrustado a mano. Arco con crin de caballo. Estuche rectangular de plástico inyectado. Cordal con 4 micro afinadores Puente de fabricación o estilo francés. Estuche: sintético semirrígido Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Encordado: Interior de seda o nylon y entorchado con hilos de acero o cobre Con mentonera y soporte de hombro.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Violín 1/2 con arco Estuche: Lona o Material acolchado y medidas acordes con longitud del Violín Kit de Limpieza: Debe contar con todos los elementos indicados Set de Cuerdas (Encordado): 2 Set de Cuerdas cada set con 4 cuerdas Con mentonera y soporte de hombro.
Diseño:	Violín 1/2: Instrumento de Cuerda frotada Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubran el instrumento, con manijas para su agarre Kit de Limpieza: Debe contar con todos los elementos indicados 2 Set de Cuerdas (Encordado) Con mentonera y soporte de hombro.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El VIOLIN 1/2 debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No.59 “VIOLIN ¾ CON ESTUCHE SEMIRRÍGIDO KIT DE LIMPIEZA Y SET DE 2 ENCORDADOS”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601313  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>VIOLIN 3/4 CON ESTUCHE, KIT DE LIMPIEZA Y SET DE 2 ENCORDADOS</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b> (Incluye Violín 3/4 + Estuche + Kit de Limpieza + Set de 2 Encordado)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Violín 3/4 con Estuche, Kit De Limpieza y Set de 2 Encordados

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Violín 3/4 con Estuche, Kit De Limpieza y Set de 2 Encordados
Materiales:	Violín 3/4 Enteramente construido a mano con maderas finamente tratadas. Tapa de abeto, fondo, mango, caja y caracol de arce. Tastiera, clavijas y mentonera de ébano. Perfil incrustado a mano. Arco con crin de caballo. Estuche rectangular de plástico inyectado. Cordal con 4 micro afinadores Puente de fabricación o estilo francés. Estuche: sintético semirrígido Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Encordado: Interior de seda o nylon y entorchado con hilos de acero o cobre Con mentonera y soporte de hombro.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Violín 3/4 con arco Estuche: sintético con Material acolchado y medidas acordes con longitud del Violín Kit de Limpieza: Debe contar con todos los elementos indicados Set de Cuerdas (Encordado): 2 Set de Cuerdas cada set con 4 cuerdas Con mentonera y soporte de hombro.
Diseño:	Violín 3/4: Instrumento de Cuerda frotada Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubran el instrumento, con manijas para su agarre Kit de Limpieza: Debe contar con todos los elementos indicados 2 Set de Cuerdas (Encordado) Con mentonera y soporte de hombro.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El VIOLIN 3/4 debe contar con estuche semirrígido para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No.60 "VIOLIN 4/4 CON ESTUCHE SEMIRRÍGIDO KIT DE LIMPIEZA Y SET DE 2 ENCORDADOS"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601313 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>VIOLIN 4/4 CON ESTUCHE SEMIRRÍGIDO, KIT DE LIMPIEZA Y SET DE 2 ENCORDADOS</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b> (Incluye Violín 4/4 con Estuche Semirrígido, Kit De Limpieza y Set de 2 encordados)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Violín 4/4 con Estuche Semirrígido, Kit De Limpieza y Set de 2 Encordados

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Violín 4/4 con Estuche Semirrígido, Kit De Limpieza y Set de 2 Encordados
Materiales:	Violín 4/4 Enteramente construido a mano con maderas finamente tratadas. Tapa de abeto, fondo, mango, caja y caracol de arce. Tastiera, clavijas y mentonera de ébano. Perfil incrustado a mano. Arco con crin de caballo. Estuche rectangular de plástico inyectado. Cordal con 4 micro afinadores Puente de fabricación o estilo francés. Estuche: sintético semirrígido Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Encordado: Interior de seda o nylon y entorchado con hilos de acero o cobre Con mentonera y soporte de hombro.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Violín 4/4 con arco Estuche: semirrígido con Material acolchado y medidas acordes con longitud del Violín Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Encordado: Interior de seda o nylon y entorchado con hilos de acero o cobre Con mentonera y soporte de hombro.
Diseño:	Violín 4/4: Instrumento de Cuerda frotada Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubran el instrumento, con manijas para su agarre Kit de Limpieza: Debe contar con todos los elementos indicados 2 Set de Cuerdas (Encordado) Con mentonera y soporte de hombro.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El VIOLIN 4/4 debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 61 “VIOLONCHELO DE ½” CON ESTUCHE, KIT DE LIMPIEZA Y SET DE 2 ENCORDADOS Y COLOFONIA”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601313  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>VIOLONCHELO DE ½ CON ESTUCHE, KIT DE LIMPIEZA Y SET DE 2 ENCORDADOS Y COLOFONIA</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b> (Incluye Violonchelo de ½ con Estuche, Kit de Limpieza, Set de 2 Encordados y colofonia)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Violonchelo de ½ con Estuche, Kit de Limpieza, Set de 2 Encordados y colofonia

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Violonchelo de ½ con Estuche, Kit de Limpieza, Set de 2 Encordados y colofonia
Materiales:	Violonchelo Tallado a mano tapa abeto mástil de arce tallado a mano barniz miel oscuro diapasón palo de rosa clavijas en palo de rosa o ébano Incluye arco crin de caballo. Diapasón, clavijas, cejilla y soporte puntal en ébano. Perfil incrustado a mano Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Estuche: sintético semirrígido Encordado: Interior de seda o nylon y entorchado con hilos de acero o cobre Colofonia
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Violonchelo de ½ tallado a mano Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Estuche: sintético semirrígido Encordado: Interior de seda o nylon y entorchado con hilos de acero o cobre Colofonia
Diseño:	Violonchelo de 1/2: Instrumento de Cuerda frotada Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubran el instrumento, con manijas para su agarre Kit de Limpieza: Debe contar con todos los elementos indicados 2 Set de Cuerdas (Encordado) Colofonia

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El VIOLONCHELO DE ½ debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
FICHA TÉCNICA:

ITEM No.62 “VIOLONCHELO DE 3/4 CON ESTUCHE, KIT DE LIMPIEZA Y SET DE 2 ENCORDADOS Y COLOFONIA”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601313 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>VIOLONCHELO DE ¾ CON ESTUCHE, KIT DE LIMPIEZA, SET DE 2 ENCORDADOS Y COLOFONIA</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b> (Incluye Violonchelo de ¾ con Estuche, Kit de Limpieza, Set de 2 Encordados y Colofonia)	Ver Especificación técnica No. 1 y2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Violonchelo de ¾ con Estuche, Kit de Limpieza, Set de 2 Encordados y Colofonia

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Violonchelo de ¾ con Estuche, Kit de Limpieza, Set de 2 Encordados y Colofonia
Materiales:	Violonchelo de 3/4 Tallado a mano tapa abeto mástil de arce tallado a mano barniz miel oscuro diapasón palo de rosa clavijas en palo de rosa o ébano Incluye arco crin de caballo. Diapasón, clavijas, cepilla y soporte puntal en ébano. Perfil incrustado a mano Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Estuche: sintético semirrígido Encordado: Interior de seda o nylon y entorchado con hilos de acero o cobre Colofonia
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Violonchelo de 3/4 tallado a mano Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Estuche: sintético semirrígido Encordado: Interior de seda o nylon y entorchado con hilos de acero o cobre Colofonia
Diseño:	Violonchelo de 3/4: Instrumento de Cuerda frotada Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubran el instrumento, con manijas para su agarre Kit de Limpieza: Debe contar con todos los elementos indicados 2 Set de Cuerdas (Encordado) Colofonia

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El VIOLONCHELO DE 3/4 debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 63 “VIOLONCHELO DE 4/4 CON ESTUCHE, KIT DE LIMPIEZA Y SET DE 2 ENCORDADOS Y COLOFONIA”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601313  601315  Y los demás que se indican en el estudio previo	<b>VIOLONCHELO DE 4/4 CON ESTUCHE, KIT DE LIMPIEZA, SET DE 2 ENCORDADOS Y COLOFONIA</b>	<b>PRECIO POR JUEGO</b> (Incluye Violonchelo de 4/4 con Estuche, Kit de Limpieza, Set de 2 Encordados y Colofonia)	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1:** Violonchelo de 4/4 con Estuche, Kit de Limpieza, Set de 2 Encordados y Colofonia

**Especificación técnica No. 2:**

Cantidad/Composición:	Violonchelo de 4/4 con Estuche, Kit de Limpieza, Set de 2 Encordados y Colofonia
Materiales:	Violonchelo Tallado a mano tapa abeto mástil de arce tallado a mano barniz miel oscuro diapasón palo de rosa clavijas en palo de rosa o ébano. Incluye arco crin de caballo. -Diapasón, clavijas, cepilla y soporte puntal en ébano. Perfil incrustado a mano Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Estuche: sintético semirrígido Encordado: Interior de seda o nylon y entorchado con hilos de acero o cobre Colofonia
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Violonchelo de 4/4 tallado a mano Kit de Limpieza: Paño para limpieza exterior, Colofonia y Líquido para limpiar el exterior del instrumento Estuche: sintético semirrígido Encordado: Interior de seda o nylon y entorchado con hilos de acero o cobre Colofonia
Diseño:	Violonchelo de 4/4: Instrumento de Cuerda frotada Estuche: Puede ser rígido o en un material que proteja al instrumento de golpes, con cierres seguros y en su interior con espumas o materiales que recubran el instrumento, con manijas para su agarre Kit de Limpieza: Debe contar con todos los elementos indicados 2 Set de Cuerdas (Encordado) Colofonia

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El VIOLONCHELO DE 4/4 debe contar con **estuche semirrígido** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 61 XILOFONO DE 3 OCTAVAS, DE MUEBLE Y RESONADORES

FOTO GUIA O ILUSTRACIÓN



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo	XILÓFONO CON GOLPEADORES	PRECIO POR JUEGO XILÓFONO CON MUEBLE Y GOLPEADORES	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Xilófono Con Golpeadores**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Xilófono Con Golpeadores
Materiales:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teclado construido en madera de padouk o resina "acoustalon"</li> <li>- mueble integrado de madera y hierro.</li> <li>- tubos resonadores de metal.</li> <li>- golpeadores de palo de ratán con cabezas de pasta dura.</li> </ul>
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xilófono importado</li> <li>- Teclado de madera de padouk o resina "acoustalon" de 3 octavas y media de Fa a Do.</li> <li>- tubos resonadores dorados con solamente tubos esenciales en el teclado de notas accidentales.</li> <li>- Mueble con barras laterales de madera anclados a unas patas de altura ajustable por medio de sistema hidráulico o de manivela.</li> <li>- Cuatro llantas con bloqueo.</li> <li>- Golpeadores de ratán con cabezas de pasta dura.</li> <li>- Forro para cubrir teclado.</li> </ul>
Diseño:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acabado del teclado color madera oscuro mate.</li> <li>- Tubos de acabado bronce cepillado o negro mate.</li> <li>- Patas de color negro.</li> </ul>

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. EL XILÓFONO CON GOLPEADORES debe contar con **estuche** para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA**

**ITEM No. 65 "AMPLIFICADOR BAJO ELÉCTRICO"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>AMPLIFICADOR BAJO ELÉCTRICO</b>	PRECIO UNITARIO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

AMPLIFICADOR BAJO ELÉCTRICO

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Un Amplificador Para Bajo Eléctrico
Materiales:	Amplificador bajo eléctrico con parlante 12" o 15" y de peso aproximado hasta 12 kgs (según marca). Entradas de conector.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Amplificador para bajo eléctrico Potencia de 20w o 30w Rms.
Diseño:	Amplificador para bajo eléctrico que contiene ecualizador Bass, Middle, Treble, Contour; control maestro de volumen, Incluye salida para audífonos y salida de línea para conexiones externas como consola.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del amplificador para bajo eléctrico

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 66 "AMPLIFICADOR GUITARRA ELÉCTRICA"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>AMPLIFICADOR GUITARRA ELÉCTRICA</b>	PRECIO UNITARIO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

AMPLIFICADOR GUITARRA ELÉCTRICA

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Un Amplificador para Guitarra Eléctrica
Materiales:	Amplificador para Guitarra Eléctrica de 30 Watts, de 12" o 15" y de peso aproximado hasta 12 kgs (según marca). Entradas de conector.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Amplificador para Guitarra Eléctrica de 30 Watts Rms., 1 Conector Jack, 1 Ecuilización de bajos, medios y altos, 1 Entrada RCA
Diseño:	Amplificador para Guitarra Eléctrica que contiene ecualizador; control maestro de volumen, Incluye salida para audífonos y salida de línea para conexiones externas como consola. Color Negro

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del Amplificador para Guitarra Eléctrica.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 67 "ATRIL PARA INSTRUMENTISTA PLEGABLE"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>ATRIL PARA INSTRUMENTISTA PLEGABLE</b>	PRECIO UNITARIO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

ATRIL PARA INSTRUMENTISTA PLEGABLE

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Atril para Instrumentista plegable
Materiales:	Aluminio y/o Metal
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Bandeja 40 cms x 27 cms altura (Medida aprox. según marca) Soporte desde 65 cms hasta 124 cms totalmente extendido (Medida aprox. según marca)
Diseño:	Atril para instrumentista resistente y liviano con ajustes para determinar la altura del mismo color negro

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del Atril para Instrumentista Plegable

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA

ITEM No. 68 "BAJO ELÉCTRICO"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601313 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>BAJO ELÉCTRICO</b>	PRECIO UNITARIO (Incluye Base)	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

BAJO ELÉCTRICO

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Un bajo eléctrico con estuche y base
Materiales:	Bajo: Construido en madera o cualquier tipo de material alternativo Base: Metálica tubular o en aluminio desarmable Sujetadores superiores e inferiores recubiertos de caucho Estuche semirrígido con cremallera y cargaderas reforzadas
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Bajo eléctrico de 5 cuerdas, Micrófono (sistema eléctrico y de micrófonos activos que reproduzcan un sonido cálido y potente), Control de Volumen, Material Cuerpo. Base: metálica tubular o en aluminio, resistente; desarmable, fácil de transportar, con graduaciones de ajuste dependiendo el tamaño del instrumento, sujetadores superiores e inferiores recubiertos de caucho o un material que no permita que el instrumento se raye.
Diseño:	Instrumento musical de la familia de los cordófonos, similar al cuerpo de la guitarra eléctrica; conectores de salida; mástil y diapasón, Clavijero, clavijas de afinación, Trastes., Pastillas del puente, pastilla del mástil. Base: Desarmable y ajustable a diferentes alturas de la guitarra o el bajo Estuche semirrígido con cremallera y cargaderas reforzadas

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento Bajo Eléctrico y Base. El Bajo Eléctrico debe contar con estuche semirrígido y stand o base para el cuidado y protección del instrumento y base.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 69 "BATERÍA ACÚSTICA"**



Imágenes solo como referencia

<b>CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS</b>	<b>IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CALIDAD MINIMA</b>	<b>PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS</b>
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>BATERÍA ACÚSTICA</b>	PRECIO UNITARIO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

BATERÍA ACÚSTICA

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Batería Acústica
Materiales:	Batería: Cascos de Madera, Metales (Acero, Aluminio, Latón, Cobre, Bronce, etc) o Fibra de Carbono



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>DIMENSIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bombo de piso</td> <td>22" x 18"</td> </tr> <tr> <td>Tom de piso</td> <td>16" x 16"</td> </tr> <tr> <td>Toms de aire</td> <td>13" x 10" y 12" x 9"</td> </tr> <tr> <td>Redoblante</td> <td>14" x 6" con clutch</td> </tr> <tr> <td>Platillos (Hihat)</td> <td>14"</td> </tr> <tr> <td>Crash</td> <td>16"</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN	Bombo de piso	22" x 18"	Tom de piso	16" x 16"	Toms de aire	13" x 10" y 12" x 9"	Redoblante	14" x 6" con clutch	Platillos (Hihat)	14"	Crash	16"																																				
	DESCRIPCIÓN	DIMENSIÓN																																																	
Bombo de piso	22" x 18"																																																		
Tom de piso	16" x 16"																																																		
Toms de aire	13" x 10" y 12" x 9"																																																		
Redoblante	14" x 6" con clutch																																																		
Platillos (Hihat)	14"																																																		
Crash	16"																																																		
<p>Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PARTE</th> <th>ESPECIFICACIÓN</th> <th>CANTIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bombo de piso</td> <td>Aros metálicos</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Tom de piso</td> <td>Patas niqueladas</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Redoblante</td> <td>Entorchado de cuerdas metálicas</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Parches</td> <td>Redoblante, bombo y toms color blanco</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Llave de afinación</td> <td>Metálica</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Pedal</td> <td>Sencillo</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Golpeador de bombo</td> <td>Con punta de felpa</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Baquetas</td> <td>Punta de madera</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Base redoblante</td> <td>3 patas metálica</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Base hihat</td> <td>3 patas color niquelado</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Base para platillo</td> <td>Vertical</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Para toms de aire</td> <td>Árboles sencillos</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Silla</td> <td>Incluida con la batería</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Platillos Hihat</td> <td>En latón fundido y martillado</td> <td>par</td> </tr> <tr> <td>Platillos Crash</td> <td>En latón fundido y martillado</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Tambores</td> <td>En 3 capas de madera de construcción</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	PARTE	ESPECIFICACIÓN	CANTIDAD	Bombo de piso	Aros metálicos	2	Tom de piso	Patas niqueladas	3	Redoblante	Entorchado de cuerdas metálicas	12	Parches	Redoblante, bombo y toms color blanco	5	Llave de afinación	Metálica	1	Pedal	Sencillo	1	Golpeador de bombo	Con punta de felpa	1	Baquetas	Punta de madera	2	Base redoblante	3 patas metálica	1	Base hihat	3 patas color niquelado	1	Base para platillo	Vertical	1	Para toms de aire	Árboles sencillos	2	Silla	Incluida con la batería	1	Platillos Hihat	En latón fundido y martillado	par	Platillos Crash	En latón fundido y martillado	1	Tambores	En 3 capas de madera de construcción	
PARTE	ESPECIFICACIÓN	CANTIDAD																																																	
Bombo de piso	Aros metálicos	2																																																	
Tom de piso	Patas niqueladas	3																																																	
Redoblante	Entorchado de cuerdas metálicas	12																																																	
Parches	Redoblante, bombo y toms color blanco	5																																																	
Llave de afinación	Metálica	1																																																	
Pedal	Sencillo	1																																																	
Golpeador de bombo	Con punta de felpa	1																																																	
Baquetas	Punta de madera	2																																																	
Base redoblante	3 patas metálica	1																																																	
Base hihat	3 patas color niquelado	1																																																	
Base para platillo	Vertical	1																																																	
Para toms de aire	Árboles sencillos	2																																																	
Silla	Incluida con la batería	1																																																	
Platillos Hihat	En latón fundido y martillado	par																																																	
Platillos Crash	En latón fundido y martillado	1																																																	
Tambores	En 3 capas de madera de construcción																																																		
Diseño:	Diseño que cumpla con las características técnicas y en colores varios																																																		

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características de la Batería Acústica. La Batería Acústica debe contar con baquetas acordes a las características técnicas del Instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 70 "BONGÓ"**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>BONGÓ</b>	PRECIO UNITARIO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

BONGÓ

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Bongó
Materiales:	Bongó: Madera Forestada, herrajes y aros en metálicos cromados
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Bongó: Madera Forestada, Parches de Cuero Natural y herrajes metálicos tamaño estándar. Vasos del Bongo de 7" y 8" (según marca).
Diseño:	Bongó: 2 Tambores en madera forestada y parche natural con herrajes y tornillos

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes:**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento Bongó. El Bongo debe contar con estuche o forro para el cuidado y protección del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 71 “CAJA CHINA”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>CAJA CHINA + BAQUETAS EN PUNTA DE MADERA</b>	PRECIO UNITARIO  (Incluye Caja China + Baqueta en Punta de Madera)	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**CAJA CHINA + BAQUETAS EN PUNTA DE MADERA**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Caja China y Baquetas en Punta de Madera
Materiales:	Caja China y Baqueta: Madera Natural (Zapán o Granadillo)
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Caja China: Tamaño (Medidas aproximadas según marca) Largo: entre 16 cm a 18 cm. Ancho: entre 6 a 8 cm. Alto: entre 4 cm a 6 cm. Baqueta: Tamaño 15 – 20 cm (Medidas aproximadas según marca)
Diseño:	Caja China y Baqueta construida en madera natural de alta densidad

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características de la Caja China y su baqueta

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 72 “CENCERRO MEDIANO”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



**Imágenes solo como referencia**

<b>CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS</b>	<b>IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CALIDAD MINIMA</b>	<b>PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS</b>
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>CENCERRO MEDIANO</b>	PRECIO UNITARIO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

CENCERRO MEDIANO

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Cencerro Mediano
Materiales:	Cencerro en acero y/o aleación de acero de mínimo calibre 20, mástil de 3/8 pulgadas con mariposa de agarre Baqueta: en madera natural
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Cencerro de 15 – 20 cm (Medidas a aproximadas según marca)
Diseño:	Cencerro en acero adaptable al timbal, batería acústica o para tocar en la mano. Color negro o gris en pintura electrostática.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El Cencerro debe contar con baqueta para su apropiado uso.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195



**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 73 "CHUCHO"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>CHUCHO</b>	PRECIO UNITARIO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

CHUCHO

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Un Chucho
Materiales:	Tubo de caña o guadua y semillas o granos.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Idiófono de sacudimiento elaborado en caña o guadua extremos elaborados en rejilla, de forma cilíndrica. Largo: 25 a 30 cm Medidas aproximadas según marca Diámetro: 6 a 7 cm Medidas aproximadas según marca
Diseño:	De forma Cilíndrica, Rejillas que impiden la salida de las semillas o granos que están dentro del tubo

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 74 "CLAVES EN MADERA"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>CLAVES EN MADERA</b>	PRECIO UNIDAD (PAR)	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

CLAVES EN MADERA

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Claves en Madera (par)
Materiales:	Madera Natural (Zapán o Granadillo)
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Diámetro de 2.0 por una longitud de 17 - 20 cm (Medidas aproximadas según marca)
Diseño:	Claves en Madera Natural (Zapán o Granadillo)

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características de las Claves



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA**

**ITEM No. 75 “CONGAS”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>CONGAS</b>	PRECIO JUEGO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

CONGAS

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Juego de Congas con base
Materiales:	Congas: Quinto y Conga en Madera Natural parche en cuero natural, afinadores y aros metálicos Base Metálica con puntas en goma
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Diámetro de 28 y 30 cm (Medidas aproximadas según marca)
Diseño:	Congas en madera natural y parches naturales acorde con las medidas aproximadas según marca.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. Las congas deben incluir soporte o atril doble con puntas en goma para el correcto uso del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 76 “CORREA GUITARRA”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>CORREA GUITARRA</b>	PRECIO UNITARIO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

CORREA GUITARRA

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Correa Guitarra
Materiales:	Correo en reata – polipropileno y terminaciones (puntas) en cuero. Hebilla ajustable
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	De 5 cm de ancho y 140 – 180 cm de largo aproximado (Medidas aproximadas según marca)
Diseño:	En reata – polipropileno y terminaciones (puntas) en cuero. Hebilla ajustable. Ranuras para sujetar los pines y hebilla reguladora de largo.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del accesorio.

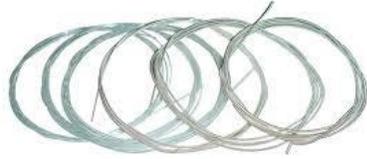


ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 77 “ENCORDADO PARA GUITARRA CLÁSICA”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>ENCORDADO PARA GUITARRA CLÁSICA</b>	PRECIO JUEGO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

ENCORDADO PARA GUITARRA CLÁSICA

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Encordado para Guitarra Clásica (6 cuerdas)
Materiales:	Encordado para Guitarra Clásica: Nylon y Bajos dorados (metal)
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Encordado para Guitarra Clásica: Las 3 primeras cuerdas en nylon y 3 bajos dorados (metal)
Diseño:	Encordado para Guitarra Clásica (6 cuerdas), empacadas de cuerdo a la marca

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del accesorio.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 78 "ESTERILLA"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



**Imágenes solo como referencia**

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>ESTERILLA</b>	PRECIO POR UNIDAD	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

ESTERILLA

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Esterilla que cuenta con: Tubos: 21 tubos en bambú, tejilla estera y dos orejas en material nylon color oscuro para sujetarlas; 20 x 12cm
Materiales:	Tubos en bambú, Tejilla estera, Dos orejas en material nylon color oscuro para sujetarlas; 20 x 12cm
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Medida aproximada según marca Largo de 20 cm x Ancho de 12 cm
Diseño:	Tubos en bambú que unidos por una tejilla conforman el instrumento musical. En cada costado cuenta con unas orejas de nylon color oscuro para sujetarlas por el instrumentista.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 79 "FLAUTA SOPRANO"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



**Imágenes solo como referencia**

<b>CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS</b>	<b>IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CALIDAD MINIMA</b>	<b>PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS</b>
601312 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>FLAUTA SOPRANO + FUNDA</b>	PRECIO POR UNIDAD  (Incluye Estuche)	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**FLAUTA SOPRANO + FUNDA**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Una Flauta Soprano + Funda
Materiales:	Resina ABS ó plástico
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Flauta dulce de pico Soprano en Do. Material resina ABS ó plástico Con su respectiva funda. Longitud de hasta 30 cm. 3 piezas
Diseño:	Flauta Soprano con su respectiva funda y acorde con características técnicas

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 80 "GAITAS (MACHO Y HEMBRA)"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601312 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>GAITAS (MACHO Y HEMBRA)</b>	PRECIO JUEGO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**GAITAS (MACHO Y HEMBRA)**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Gaitas (Macho y Hembra)
Materiales:	Cuerpo fabricado en pitahaya y cabeza de carbón y cera de abejas, con pito de pluma de pato o de jeringa (plástico).
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Gaitas (Macho y Hembra): Tamaño profesional estándar (según marca)
Diseño:	Gaitas (Macho y Hembra), acorde con los materiales y especificaciones requeridas

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 81 "GUIRO METÁLICO"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>GUIRO METÁLICO</b>	PRECIO UNITARIO (Incluye Güiro Metálico + Espátula)	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

GUIRO METÁLICO

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Güiro Metálico
Materiales:	Metal
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Güiro Metálico: Dimensión: 32cms X 9.5 cms (Medida Aproximada según marca) Trinche: Estándar (según marca)
Diseño:	Güiro metálico acorde con dimensiones aproximadas y trinche para su apropiado uso

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del Güiro Metálico



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 82 “GUITARRA ACÚSTICA + ESTUCHE + DOS ENCORDADOS”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601313 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>GUITARRA ACÚSTICA + ESTUCHE + DOS SET DE ENCORDADOS</b>	PRECIO JUEGO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**GUITARRA ACÚSTICA + ESTUCHE + DOS SET DE ENCORDADOS**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	<b>GUITARRA ACÚSTICA + ESTUCHE + DOS SET DE ENCORDADOS CADA UNO CON 6 CUERDAS</b>
Materiales:	Madera natural maciza Encordado de nylon Estuche semirrígido con cremallera y cargaderas reforzadas
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Guitarra acústica elaborada en madera natural maciza. Incluye funda o estuche de guitarra acústica, Encordado de nylon y debe venir con dos encordados extras.
Diseño:	Guitarra acústica redonda, estuche con cremallera y cargaderas reforzadas y dos set adicionales de encordados

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195



**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 83 “GUITARRA ELÉCTRICA + BASE”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601313 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>GUITARRA ELÉCTRICA + BASE</b>	PRECIO JUEGO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**GUITARRA ELÉCTRICA + BASE**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Guitarra Eléctrica + Base
Materiales:	Guitarra Eléctrica: Cuerpo de madera (caoba) y diapasón en ébano u otra madera dura Base: Metálica tubular o en aluminio desarmable Estuche semirrígido con cremallera y cargaderas reforzadas
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Guitarra Eléctrica: Tipo stratocaster, cuerpo de madera (caoba) y diapasón en ébano u otra madera dura, tres micrófonos, un selector de micrófonos, dos tonos un volumen, seis cuerdas, correa, cable de línea de tres metros, estuche semiduro de color negro. Base: metálica tubular o en aluminio, resistente; desarmable, fácil de transportar, con graduaciones de ajuste dependiendo el tamaño del instrumento, sujetadores superiores e inferiores recubiertos de caucho o un material que no permita que el instrumento se raye. Estuche semirrígido con cremallera y cargaderas reforzadas
Diseño:	Guitarra Eléctrica: Tipo stratocaster, con tres micrófonos, un selector de micrófonos, dos tonos un volumen, seis cuerdas, correa, cable de línea de tres metros, estuche semirrígido con cremallera y cargaderas reforzadas de color negro. Base: Desarmable y ajustable a diferentes alturas de la guitarra o el bajo

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. La Guitarra Eléctrica debe contar con estuche semirrígido con cremallera y cargaderas reforzadas, soporte o stand para el cuidado y protección del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 84 “GUITARRA ELECTROACÚSTICA + AMPLIFICADOR”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601313 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>GUITARRA ELECTROACÚSTICA + AMPLIFICADOR</b>	PRECIO JUEGO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**GUITARRA ELECTROACÚSTICA + AMPLIFICADOR**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Guitarra Electroacústica + Amplificador
Materiales:	Guitarra Electroacústica: En triplex, seis cuerdas en nylon y metálicas y clavijas en pernado. Estuche semirrígido con cremallera y cargaderas reforzadas
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Guitarra Electroacústica: Seis cuerdas en nylon y metálicas, clavijas en pernado, micrófono pasivo con tono y volumen, marcante, estuche semiduro de color negro y cable de línea. Amplificador especial para guitarra electroacústica de aproximadamente 30 watts rms efectivos de salida con correa. Estuche semirrígido con cremallera y cargaderas reforzadas
Diseño:	Guitarra Electroacústica: Con micrófono pasivo con tono y volumen, marcante, estuche semiduro de color negro, cable de línea, amplificador especial para guitarra electroacústica de aproximadamente 30 watts rms efectivos de salida con correa. Estuche semirrígido con cremallera y cargaderas reforzadas

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. La Guitarra Electroacústica debe contar con estuche semirrígido con cremallera y cargaderas reforzadas para el cuidado y protección del instrumento y amplificador conforme a lo requerido.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 85 "MARACAS EN CUERO (PAR)"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>MARACAS CUERO (PAR)</b>	PRECIO JUEGO (PAR)	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**MARACAS CUERO (PAR)**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	MARACAS CUERO (PAR)
Materiales:	Par de Maracas: Cuero y mango o manillar en madera. En su interior debe llevar piedras pequeñas, semillas, pedazos de metal o arroz.
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Par de Maracas de forma esférica, de cabeza angosta. Tamaño estándar
Diseño:	Maracas en cuero con manillar en madera

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 86 “MARACONES (PAR)”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>MARACONES</b>	PRECIO JUEGO (PAR)	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**MARACONES (PAR)**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Un par de maracondes
Materiales:	Parte esférica elaborada de la corteza del fruto del totumo o calabazo En su interior lleno de piedritas o semillas secas. Mango de palo
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Instrumento Idiófono de sacudimiento. Largo: 28 – 30 cm Medidas aproximadas según marca Diámetro: 7 – 11 cm Medidas aproximadas según marca
Diseño:	Maracondes con mango de palo y en su interior de semillas secas

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento.

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 87 "METALÓFONO ALTO"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>METALOFONO ALTO + GOLPEADORES</b>	PRECIO UNIDAD	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

Especificación técnica No. 1: Descripción

**METALOFONO ALTO + GOLPEADORES**

Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas

Cantidad/Composición:	Un Metalófono Alto + 2 Golpeadores
Materiales:	Metalofono Alto Diatónico Instrumento compuesto por 13 placas de láminas o tubos de metal Barras sonoras: Aluminio Base en madera Golpeadores: Mango en Aluminio y con punta de Goma
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	<b>Caja de resonancia:</b> Alto: 20 – 22 cm Medidas aproximadas según marca Ancho: 19 – 25 cm Medidas aproximadas según marca Largo: 60 - 62 cm Medidas aproximadas según marca <b>Barras sonoras:</b> 29 – 32 cm x 1/4" (Barra más larga) y 17 - 19 cm x 1/4" (Barra más corta) Medidas aproximadas según marca <b>Golpeadores o baquetas:</b> 2 golpeadores con punta de goma
Diseño:	Metalofono Alto con caja de resonancia en madera y de las dimensiones que se incluyen en las especificaciones del instrumento

Especificación técnica No. 3: Otras características importantes

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 88 "METALOFONO SOPRANO"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>METALOFONO SOPRANO + GOLPEADORES</b>	PRECIO UNIDAD	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**METALOFONO SOPRANO + GOLPEADORES**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Un Metalofono Soprano + 2 Golpeadores
Materiales:	Metalofono Soprano Diatónico Instrumento compuesto por 13 placas de láminas o tubos de metal Barras sonoras: Aluminio Base en madera Golpeadores: Mango en Aluminio y con punta de Goma
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	<b>Caja de resonancia:</b> Alto: 11 - 13 cm Medidas aproximadas según marca Ancho: 9,5 - 17 cm Medidas aproximadas según marca Largo: 58 – 60 cm Medidas aproximadas según marca <b>Barras sonoras:</b> 21 – 23 cm x 1/4" (Barra más larga) y 10 – 13 cm x 1/4" (Barra más corta) Medidas aproximadas según marca <b>Golpeadores o baquetas:</b> 2 golpeadores con punta de goma
Diseño:	Metalofono Soprano con caja de resonancia en madera y de las dimensiones que se incluyen en las especificaciones del instrumento.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 89 “MÉTODO SOLFEO”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



**Imágenes solo como referencia**

<b>CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS</b>	<b>IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CALIDAD MINIMA</b>	<b>PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS</b>
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>MÉTODO SOLFEO</b>	PRECIO UNITARIO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

MÉTODO SOLFEO

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Método Solfeo
Materiales:	Método Solfeo: Papel imprenta
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Método Solfeo: Libro solfeo Walter Kolneder No.1: Libro de iniciación al solfeo hablado y cantado.
Diseño:	Método Solfeo: Libro solfeo Walter Kolneder No.1: Libro de iniciación al solfeo hablado y cantado, Edición de imprenta.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del Método Solfeo.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 90 "MICRÓFONO"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>MICRÓFONO</b>	PRECIO UNIDAD	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**MICRÓFONO**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Un Micrófono
Materiales:	Micrófono: Metal, cerámica, cobertura plástica de malla
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Micrófono cardiode, respuesta de frecuencia 50 Hz a 15.000 Hz, impedancia 600 ohmios, peso neto 314 g. (según marca)
Diseño:	Micrófono: mango metálico, cable con salidas XLR a XLR de 4.5 Mts, adaptador de rosca de 5/8 de pulgada a 3/8 de pulgada

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del micrófono.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 91 "MIXER ANÁLOGO"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601315 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>MIXER ANÁLOGO</b>	PRECIO UNIDAD	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**MIXER ANÁLOGO**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Mixer Análogo
Materiales:	Mixer Análogo: Metal, cerámica, cobertura plástica
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Mixer Análogo: 12 canales, con 6 entradas de micro (con phantom y 4 compresores) y 4 de líneas estéreo cada una con inserts, cada canal con ecualizador de 3 bandas, 2 envíos (1 a efectos), 1 retorno estéreo, multiefectos de 16 programas, entrada/salida de grabación, medidores, 1 subgrupo + Ir, toma de auricular. faders deslizantes. Modulo USB.
Diseño:	Mixer Análogo: Con aletas para montaje en RACK, RACK descubierto, para transporte del mezclador y multitoma de 6 salidas, 15 Amp, switch encendido/apagado, atenuación de ruido EMI/RFI con cable de y extensión de 40 metros 3 x 16 AWG con clavija y toma de 15 Amp con conexión de polo a tierra.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del Mixer Análogo.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 92 "PANDERETA"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>PANDERETA</b>	PRECIO UNITARIO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

PANDERETA

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Pandereta
Materiales:	Pandereta en Nylon y cascabeles en metal
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Pandereta en Nylon de 23 - 25 cms de diámetro, con doble cascabel en metal común. (Medida aproximada según marca)
Diseño:	Pandereta en Nylon de 23 - 25 cms con cascabeles en metal

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características de la Pandereta



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 93 "PANDERO PEQUEÑO"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>PANDERO PEQUEÑO</b>	PRECIO UNITARIO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**PANDERO PEQUEÑO**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Panderero Pequeño 1 Baqueta
Materiales:	Panderero Pequeño: Aro en madera y parche en cuero Baqueta en Madera
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Panderero Pequeño: Diámetro de 20 – 22 cm (Medida aproximada según marca) Baqueta de 15 – 20 cm (Medida aproximada según marca)
Diseño:	Panderero Pequeño: Con parche en cuero y baqueta en madera

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del Panderero Pequeño y accesorios adicionales.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 94 "QUENA"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



**Imágenes solo como referencia**

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601312 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>QUENA</b>	PRECIO UNIDAD	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**QUENA**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Quena
Materiales:	Cuerpo en madera natural
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Tamaño: 35 – 38 cms de largo (Medidas aproximadas según Marca)
Diseño:	Quena en madera natural con tamaño aproximado de 35 – 38 cms de largo

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 95 "QUIRIBILLO"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>QUIRIBILLO</b>	PRECIO UNIDAD	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**QUIRIBILLO**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Un Quiribillo
Materiales:	Caña
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Tubos de Caña de 10 – 12 cm longitud con un diámetro de 1.2 cm (Medida aproximada según marca)
Diseño:	Idiófono de sacudimiento formado por hacecillos de canutillos anudados por cuerdas que los atraviesan y se afianza en un extremo mediante un nudo de esos cabos.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 96 “TAMBOR ALEGRE”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314  Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>TAMBOR ALEGRE</b>	PRECIO UNIDAD	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**TAMBOR ALEGRE**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Tambor Alegre
Materiales:	Madera Natural (Caracoli) y/o Madera Forestada con Certificación Parche de Cuero Natural
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Alto: 68 - 72 cm (Medidas aproximadas según marca) Diámetro superior: 28 – 32 cm (Medidas aproximadas según marca) Diámetro inferior: 20 - 25 cm (Medidas aproximadas según marca)
Diseño:	Tambor en madera y/o Madera Forestada con Certificación y cuero natural con amarres gruesos en cabuya que le dan una afinación más duradera.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 97 "TAMBOR LLAMADOR"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>TAMBOR LLAMADOR</b>	PRECIO UNIDAD	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**TAMBOR LLAMADOR**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Tambor Llamador
Materiales:	Madera Natural y/o Madera Forestada con Certificación Parche de Cuero Natural
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Cuerpo Cónico de 30 a 40 cms de alto (Medida aproximada según marca) Boca más ancha que armazón y ajustada con aro de elaborado de bejucos
Diseño:	Tambor en madera y/o Madera Forestada con Certificación y cuero natural con amarres gruesos en cabuya que le dan una afinación más duradera.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento.

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 98 "TAMBORA ANDINA"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	TAMBORA ANDINA	PRECIO UNIDAD	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**TAMBORA ANDINA**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Tambora Andina
Materiales:	Tambora Andina elaborada en maderas naturales Parche en cuero natural Cuerdas bien refinadas. Golpeadores en madera natural
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Tambora Andina: Diámetro: 45 – 48 cm (Medida aproximada según marca) Altura: 48 - 51 cm (Medida aproximada según marca)
Diseño:	Tambora Andina con cuerpo en madera, parches en cuero, golpeadores en madera, 6 tensores con amarres y con baquetas en madera.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 99 "TAMBORA COSTEÑA"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>TAMBORA COSTEÑA</b>	PRECIO UNIDAD	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**TAMBORA COSTEÑA + GOLPEADORES**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	<b>UNA TAMBORA COSTEÑA + GOLPEADORES</b>
Materiales:	Tambora Costeña elaborada en maderas naturales y/o Madera Forestada con Certificación Parche en cuero natural de res / chivo Golpeadores en madera natural
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Tambora Costeña: Diámetro: 40 – 45 cm (Medida aproximada según marca) Altura: 48 - 51 cm (Medida aproximada según marca)
Diseño:	Tambora elaborada con maderas tropicales como la ceiba y el banco y/o Madera Forestada, gracias a su alta resistencia y bajo peso. La tambora está hecha de Parche en cuero natural de res/chivo, suave y cómodo al tacto, con amarres gruesos en cabuya que le dan una afinación más duradera.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 100 "TECLADO 5 OCTAVAS"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601310 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>TECLADO 5 OCTAVAS</b>	PRECIO UNIDAD	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**TECLADO 5 OCTAVAS**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Un Teclado 5 Octavas
Materiales:	Teclado 5 octavas con estuche acolchado Adaptador de corriente. Terminales de entrada y salida: Entrada de micrófono Soporte o Stand en acero con puntas en goma Estuche semirrígido en lona color negro
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Teclado 5 octavas (61 teclas) Entrada de audio, Salida de línea (I/Mono, D), Audífonos (conector estéreo estándar), Sostenido/Asignable USB: Tipo B Pantalla LCD con retroiluminación
Diseño:	Teclado 5 octavas: Polifonía de 32 notas, 482 voces aproximadamente (voces pre configuradas), 12 kits de batería y kit de efectos de sonido y 106 de diferentes estilos de acompañamiento aproximados según marca, función de grabado, pantalla en lcd, con sensibilidad, dos parlantes de 2.5 watts RMS efectivos de salida y 12 cms de alto. Con adaptador, base para teclado, y con estuche semiduro. Entrada para audífonos, varias voces de instrumentos de alta calidad y diferentes estilos de acompañamiento, canciones integradas en el sistema para facilitar el aprendizaje, efecto de reverberación, base sencilla con forma de "X", adaptador CC-CA, Entrada para USB, estuche semirrígido en lona negra con cargaderas Estand o soporte con puntas en goma y estuche semirrígido en lona negra con cargaderas reforzadas

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento. El teclado debe contar con estuche semirrígido en lona negra con cargaderas reforzadas y stand o soporte para el cuidado y protección del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

FICHA TÉCNICA:

ITEM No. 101 "TIMBAL LATINO"

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo.	TIMBAL LATINO	PRECIO JUEGO	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**TIMBAL LATINO**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Timbal Latino
Materiales:	Timbal: Casco de Metales (Acero, Aluminio, Latón, Cobre, Bronce, etc) Cencerro y Soporte: Acero, Latón o Bronce Jam Block: En Plástico color rojo, con mástil de 3/8 de pulgada y mariposa de agarre Stand o Soporte: Acero, Latón o Bronce con puntas de goma Baquetas: Maderas Naturales como: nogal, arce, roble, maple entre otras y Nylon
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Timbales de 34 - 36 y 37 - 39 cms de diámetro (Medidas aproximadas según marca); base cromada o niquelada y graduable; cencerro con soporte; jam block color rojo con mástil de 3/8 de pulgada y mariposa de agarre, un par de baquetas lisas y llave de afinación.
Diseño:	Timbales acordes con el diámetro solicitado color plateado, base o stand graduable y cencerro con soporte, llave de afinación jam block color rojo y baquetas lisas.

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento y accesorios.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195



**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 102 "TRIÁNGULO + GOLPEADOR"**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>TRIÁNGULO MEDIDA ESTANDAR + GOLPEADOR</b>	PRECIO UNITARIO  (Incluye Triángulo Medida Estándar + Golpeador)	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

TRIÁNGULO MEDIDA ESTANDAR + GOLPEADOR

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Triángulo Medida Estándar + Golpeador
Materiales:	Triángulo Medida Estándar + Golpeador: Acero
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Triángulo: 20 - 25 cm (Medidas aproximadas según marca) Golpeador: 18 – 20 cm (Medidas aproximadas según marca)
Diseño:	Triangulo tamaño estándar con golpeador y sujetador

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del Triángulo.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

## FICHA TÉCNICA

ITEM No. 103 “XILOFONO ALTO”

FOTO GUIA O ILUSTRACION



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>XILOFONO ALTO + GOLPEADORES</b>	PRECIO UNIDAD	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

### Especificación técnica No. 1: Descripción

#### XILOFONO ALTO + GOLPEADORES

### Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas

Cantidad/Composición:	Un Xilófono Alto + 2 Golpeadores
Materiales:	Instrumento formado por 13 Placas de madera de palosanto, zapán o granadillo (láminas dispuestas en hilera en forma de pirámide). Golpeadores: Mango en Aluminio y con punta de Goma
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Xilófono Alto Diatónico <b>Caja de resonancia:</b> Alto: 20 – 22 cm Medidas aproximadas según marca Ancho: 19 – 25 cm Medidas aproximadas según marca Largo: 60 - 62 cm Medidas aproximadas según marca <b>Barras sonoras:</b> 29 – 32 cm x 18mm (Barra más larga) y 17 - 19 cm x 18mm (Barra más corta) Medidas aproximadas según marca <b>Golpeadores o baquetas:</b> 2 golpeadores con punta de goma
Diseño:	Teclado de láminas de madera que se percute con baquetas de punta de goma

### Especificación técnica No. 3: Otras características importantes

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

**FICHA TÉCNICA:**

**ITEM No. 104 “XILOFONO SOPRANO”**

**FOTO GUIA O ILUSTRACION**



Imágenes solo como referencia

CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	IDENTIFICACION ADICIONAL REQUERIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CALIDAD MINIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MINIMOS
601314 601315 Y los demás que se indican en el estudio previo.	<b>XILOFONO SOPRANO + GOLPEADORES</b>	PRECIO UNIDAD	Ver Especificación técnica No. 1 y 2	Ver Especificación técnica No. 3

**Especificación técnica No. 1: Descripción**

**XILOFONO SOPRANO + GOLPEADORES**

**Especificación técnica No. 2: Especificaciones técnicas**

Cantidad/Composición:	Un Xilófono Soprano + 2 Golpeadores
Materiales:	Instrumento formado por 13 Placas de madera de palosanto, zapán o granadillo (láminas dispuestas en hilera en forma de pirámide). Material de la caja de triplex de 12 o 15 mm Golpeadores: Mango en Aluminio y con punta de Goma
Especificaciones : Dimensión / Espesor / Capacidad:	Xilófono Soprano Diatónico <b>Caja de resonancia:</b> Alto: 11 - 13 cm Medidas aproximadas según marca Ancho: 9,5 - 17 cm Medidas aproximadas según marca Largo: 58 – 60 cm Medidas aproximadas según marca <b>Barras sonoras:</b> 21 – 23 cm x 18mm (Barra más larga) y 10 – 13 cm x 18mm (Barra más corta) Medidas aproximadas según marca <b>Golpeadores o baquetas:</b> 2 golpeadores con punta de goma
Diseño:	Teclado de láminas de madera que se percute con baquetas de puntas de caucho

**Especificación técnica No. 3: Otras características importantes**

Dar alcance a los parámetros de calidad mínima y especificaciones técnicas acordes a las características del instrumento.

Av. Eldorado No. 66 – 63  
PBX: 324 10 00 Fax: 315 34 48  
Código postal: 111321  
[www.educacionbogota.edu.co](http://www.educacionbogota.edu.co)  
Información: Línea 195



**INDICACIONES ADICIONALES APLICABLES A TODAS LAS FICHAS TÉCNICAS:**

1. Todos los instrumentos musicales descritos en las correspondientes fichas técnicas deben ser entregados con sus accesorios funcionales y estuches solicitados para el uso adecuado y cuidado de los instrumentos en los casos que aplique, según la descripción contenida en cada ficha técnica.
2. Las imágenes presentadas en estas fichas técnicas se constituyen únicamente como una referencia.
3. Todos los instrumentos deben ser nuevos, estar limpios y libres de infestaciones.
4. Ningún elemento o material utilizado en su fabricación puede contener materiales tóxicos o nocivos.
5. El material debe estar con acabados apropiados sin rebabas, astillas ni filos cortantes y estar libres de grapas o sistemas de unión que puedan generar laceraciones en la piel.
6. Todos los estuches deberán proteger a los instrumentos de sufrir daños y permitir la conservación de su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte.
7. Todos los elementos a suministrar deben incluir:

- Instrucciones y recomendaciones de uso.
- Etiqueta con los datos del contrato y fabricante, previamente aprobada por la supervisión.

**INDICACIONES ADICIONALES AL PROCESO DE COTIZACIÓN:**

1. A los códigos de bienes y servicios enumerados en las fichas técnicas, se deben adicionar los enunciados en el estudio previo.
2. El suministro debe incluir el transporte de la totalidad de los elementos a los colegios Distritales que la SED disponga.

**INDICACIONES ACERCA DEL PROCESO DE APROBACIÓN DE PROTOTIPOS:**

Todos los elementos a suministrar, serán valorados a través de evaluación de prototipos adelantada por la supervisión y serán susceptibles de presentar pruebas de resistencia, calidad y cumplimiento de las especificaciones técnicas; que aplicarán según el tipo de elemento a evaluar.